JVC

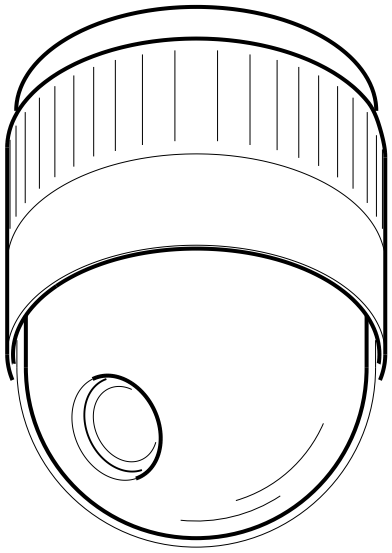
DOME-FARBKAMERA
CAMERA DE TYPE DOME
CÁMARA TIPO CÚPULA
TELECAMERA A DUOMO

DEUTSCH
FRANÇAIS
ESPAÑOL
ITALIANO

TK-C655
TK-C676

BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'INSTRUCTIONS
INSTRUCCIONES
ISTRUZONI

TK-C655 Ver.(C)
TK-C676 Ver.(B)



LWT0201-001C

Wir bedanken uns für den Kauf dieses Produktes.
(Dieses Handbuch ist für TK-C655E, TK-C676E bestimmt.)
Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor dem Gebrauch dieses Produktes sorgfältig, um einwandfreien Betrieb und eine optimale Nutzung zu gewährleisten.

Inhalt

Einleitung

Besondere Merkmale 2
Mitgeliefertes Zubehör 3
Sicherheitshinweise 3
Vorsichtsmaßregeln zur einwandfreien Handhabung 4

Anschlussherstellung und Installation

Bedienungselemente, Anschlüsse und Anzeigen 6
Mehrfachkamera-System 8
Einzelkamera-System 10
Schaltereinstellungen 12
Kabelanschlüsse 14
Installation des Deckenhalters 16
Installation der Kamera 16

Sonstiges

Den Versenkeinbauhalter (optionales Zubehör WB-S575) anbringen 18
Den Versenkeinbauhalter (optionales Zubehör WB-S575) entfernen 20
Fehlersuche 21
Technische Daten 22

Einleitung

Besondere Merkmale

■ DSP mit großem Dynamikumfang
Die Kamera bildet selbst Objekte mit hohen Helligkeitsunterschieden klar ab.

■ Tag-und-Nacht-Überwachung
Bei geringer Umgebungshelligkeit kann die Kamera automatisch auf den Schwarzweißmodus umgeschaltet werden. Die Kamera ist zudem Infrarotsignal-kompatibel (Wellenlänge von 850 nm bis 880 nm).

■ Selektive Maskenfunktion
Mittels der Maskenfunktionen können Segmente innerhalb des Kamera-Überwachungsbereichs, die nicht gezeigt werden sollen, abgeschirmt werden.

■ Schneller Schwenk-/Neigekopf
Der schnell arbeitende Schwenk-/Neigekopf mit einer Schwenkgeschwindigkeit von 300°/Sek. und Neigegeschwindigkeit von 180°/Sek. erlaubt schnelles Rückstellen auf eine vorbestimmte Position.

■ CCD-Chip mit hoher Empfindlichkeit und lichtstarkes Zoomobjektiv

TK-C655: Der CCD-Chip bietet eine um nahezu 70 % erhöhte Empfindlichkeit und ein lichtstarkes Objektiv (Lichtstärke 1,6 bei vollständig ausgezoomtem (WIDE) Objektiv). Somit erreicht die Kamera eine hohe Empfindlichkeit von 2,0 lx im Farbmodus (50 % Ausgang, AGC 20 dB, ausgezoomt (WIDE), elektronisch verdoppelte (x2) Empfindlichkeit).

TK-C676: Der CCD-Chip bietet eine um nahezu 70 % erhöhte Empfindlichkeit und ein lichtstarkes Objektiv (Lichtstärke 1,4 bei vollständig ausgezoomtem (WIDE) Objektiv). Somit erreicht die Kamera eine hohe Empfindlichkeit von 0,5 lx im Farbmodus (25 % Ausgang, AGC 20 dB, ausgezoomt (WIDE), elektronisch verdoppelte (x2) Empfindlichkeit).

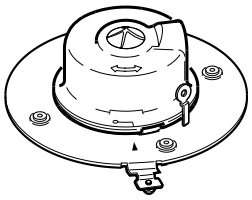
■ Optische und elektronische Zoomfunktion (nur TK-C655)
Zur Überwachung mit starker Televergrößerung bietet diese Kamera ein optisches 25fach-Zoomobjektiv sowie ein elektronisches 10fach-Zoom.

■ Optische und elektronische Zoomfunktion (nur TK-C676)
Zur Überwachung mit starker Televergrößerung bietet diese Kamera ein optisches 27fach-Zoomobjektiv sowie ein elektronisches 10fach-Zoom.

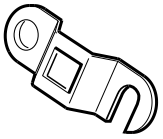
■ Einfache wasserdichte Auslegung (nur TK-C676)
Die einfache wasserdichte Auslegung (nach IEC529) der Kamera erweitert die Installationsmöglichkeiten, einschließlich unterhalb von Dachvorsprüngen, wobei die Kamera nicht direktem Spritzwasser ausgesetzt werden darf. (Beachten Sie, dass die Kamera nicht ungeschützt im Freien verwendet werden darf).

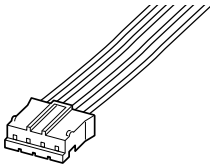
Mitgeliefertes Zubehör

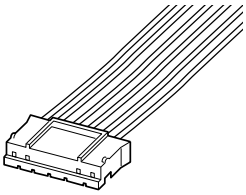
Bedienungsanleitung

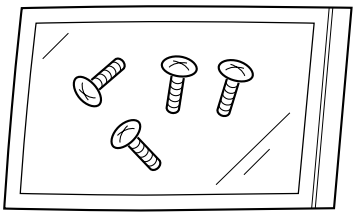

Halter für
Deckenanbringung

Schraube
(M3 × 12 mm)
Für die Kabelklemme


Kabelklemme


4-pol.
Alarmkabel


6-pol.
Alarmkabel


Schrauben
(M 4 x 12 mm)
Für den Deckenhalter

DEUTSCH

Sicherheitshinweise

ACHTUNG:
ZUR VERMEIDUNG VON FEUER- UND STROMSCHLAGGEFAHR DARF DIESES GERÄT NICHT NÄSSE ODER FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

ACHTUNG

- Das Gerät muss an einem belastbaren und festen Haltepunkt befestigt werden.
  Dieses Gerät ist für schnelle Schwenk- und Neigebewegungen ausgelegt. Infolge ihres Eigengewichtes (ca. 2,4 kg) sowie der möglicherweise auftretenden Vibrationen muss die Kamera an einem stabilen und festen Haltepunkt installiert werden. Falls die Montage z.B. an einer Decke aus Laminat oder Gipsplatten vorgenommen werden soll, muss der Haltepunkt verstärkt werden (z.B. Sperrholzplatte etc.). Falls keine ausreichend feste Befestigung gegeben ist, können infolge von Vibrationen Bildstörungen auftreten und/oder die Kamera kann sich lösen und herunterfallen. Hierbei besteht erhebliche Verletzungsgefahr für sich in der Nähe befindliche Personen!
- Zur Installation den mitgelieferten Deckenhalter und den optional erhältlichen Versenkeinbauhalter verwenden.
  Zur Installation dieses Geräts sollten der mitgelieferte Deckenhalter und der optional erhältliche Versenkeinbauhalter verwendet werden. Unbedingt die Drahtsicheruntg anbringen und alle Schrauben und Muttern einwandfrei festziehen.
- Das Gerät mit der vorgeschriebenen Betriebsspannung versorgen.
  Dieses Gerät muss mit 24 Volt Wechselstrom 50 Hz/60 Hz gespeist werden. Falls eine ungeeignete Betriebsspannung angelegt wird, können Betriebsstörungen und/oder Schäden auftreten und es besteht Feuergefahr.
- Dieses Produkt und das zugehörige Anschlusskabel sind eingeschränkt gegen Schäden durch die indirekten Einwirkung von Blitzschlag geschützt. Ein vollständiger Schutz gegen durch Blitzschlag verursachte Schäden ist nicht gewährleistet. Dies gilt zum Beispiel im Falle einer direkten Blitzschlageinwirkung. Falls das Gerät an Orten installiert wird, an denen die Einwirkung von Blitzschlag zu erwarten ist, müssen geeignete Schutzmaßnahmen, wie Überlastungsschutzfilter des Kabels etc., vorgenommen werden.

VORSICHT

- Zur Installation dieses Geräts sind handwerkliche etc. Vorkenntnisse erforderlich. Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Sie Fragen zur Installation haben. Achten Sie darauf, dass alle Schrauben und Muttern einwandfrei festgezogen sind. Andernfalls kann sich die Kamera lösen und herunterfallen.
- Das Gerät sollte regelmäßig auf seine einwandfreie Installation überprüft werden.
  Überprüfen Sie Halter und Schrauben auf einwandfreien Sitz und stabile Befestigung. Bedenken Sie, dass sich die Schrauben und/oder Halter infolge von durch die Kamerabewegungen verursachten Vibrationen lösen können. Dies kann ein Herunterfallen der Kamera bewirken!

Vorsichtsmaßregeln zur einwandfreien Handhabung

- Das System bei Nichtgebrauch ausschalten, um Strom zu sparen.
- Diese Kamera ist ausschließlich für den Innengebrauch vorgesehen und darf nicht im Freien verwendet werden.
- Diese Kamera ist zur Hängemontage an Decken etc. vorgesehen und darf nicht in einer stehenden oder schrägen Position installiert werden. Andernfalls können Betriebsstörungen auftreten; zudem kann sich die Kameralebensdauer verkürzen.
- Die Kamera nicht an den folgenden Orten montieren oder verwenden:
  - Orte, die Nässe oder Regen ausgesetzt sind. (Die Wasserdichtigkeit der Kamera ist nach IEC 529 gewährleistet.)
  - Orte, die Wasser- oder Öldämpfen ausgesetzt sind (wie z.B. Küche etc.).
  - Orte, an denen Temperaturen außerhalb des zulässigen Betriebstemperaturbereichs (–10° C bis 50° C) auftreten können.
  - Orte, die der Einwirkung von starken elektromagnetischen Wellen, Magneten, Röntgenstrahlen oder Radioaktivität ausgesetzt sind.
  - Orte, die der Einwirkung von korrosion verursacheden Gasen ausgesetzt sind.
  - Orte, die der Einwirkung von Vibrationen ausgesetzt sind.
  - Orte, die einer hohen Staubeinwirkung ausgesetzt sind.
- Auf ausreichende Kühlung der Kamera achten. Andernfalls können Betriebsstörungen auftreten. Niemals die Belüftungsöffnungen der Kamera blockieren.
  Dieses Gerät strahlt hohe Temperaturen an der Oberseite und den Seitenteilen ab und darf nicht Orten installiert werden, an denen ein Hitzestau auftreten kann (z.B. in einer Nische etc.)
- Die Kamera nicht an Orten installieren, die kalter Luft ausgesetzt sind, z.B. vor der Auslassöffnung einer Klimaanlage etc. Andernfalls kann sich innerhalb des Gehäuses Kondensationsniederschlag bilden.
- Das Objektiv nicht auf eine starke Leuchtquelle (wie Sonne etc.) ausrichten. Andernfalls können Betriebsstörungen auftreten.
- Die Kamera arbeitet mit einem AGC-Schaltkreis, der bei geringer Umgebungshelligkeit automatisch aktiviert werden kann. Hierbei tritt verstärkt Bildrauschen auf. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.
- Wird ein Gerät, das starke elektromagnetische Wellen abstrahlt, in der Nähe der Kamera betrieben, können bei aktiviertem AGC-Schaltkreis Schwebungseinstreuungen auftreten. Sender/Empfänger von elektromagnetischen Wellen sollten in einem Mindestabstand von 3 Metern zur Kamera betrieben werden.
- Wird bei aktiviertem AGC-Schaltkreis und automatischer Blendensteuerung die Blendenöffnung mit der Blendensteuertaste verändert, kann ggf. keine Veränderung der Bildhelligkeit festgestellt werden. Dies beruht auf der automatischen Verstärkungsanhebung durch den AGC-Schaltkreis. In diesem Fall muss der AGC-Schaltkreis deaktiviert oder die manuelle Blendeneinstellung verwendet werden.
- Bei der automatischen Blendensteuerung arbeitet die Blendensteuertaste unter bestimmten Lichtverhältnissen ggf. nicht (wenn z.B. keine ausreichende Beleuchtung erzielt werden kann). In diesem Fall muss die manuelle Blendeneinstellung verwendet werden.
- Wird die Kamera im ATW-Modus (Automatischer permanenter Weißabgleich) betrieben, können Farbabweichungen von den tatsächlichen Farben auftreten. Dies beruht auf der automatischen Farbtemperaturmessung des Weißabgleich-sschaltkreises und stellt keine Fehlfunktion dar.
- Abgebildete starke punktförmige Leuchtquellen (z.B. Spotleuchte etc.) können ober- und unterhalb Leuchtstreifen vorweisen. Dies ist bei Festkörperbildwandlern (CCD-Chip) konstruktionsbedingt und stellt keine Fehlfunktion dar.
- Die elektronische Verschlusszeit der Kamera ist ab Werk auf 1/50 Sek. eingestellt. Wird die Kamera unter Leuchtstoffkörpern, die mit einer Frequenz von 60 Hz arbeiten, eingesetzt, kann die Verschlusszeit mittels der Fernbedienung auf 1/120 Hz eingestellt werden. (Hierbei treten leichte Einbußen bei der Empfindlichkeit auf.)
  Die Flackerstörungen werden jedoch ggf. beibehalten, wenn für die ExDR-Funktion der Einstellstatus ON gilt.
- Wird die Kameraausrichtung über mehrere Stunden beibehalten (z.B. bei 24-Stunden-Überwachung) kann sich der Kontaktwiderstand des Schwenk-/Neigekopfes erhöhen. Dies kann Störeinstreuungen oder Betriebsstörungen der Fernsteuereinheit zur Folge haben. Um dies zu vermeiden, sollte das System einmal in der Woche ausgeschaltet werden, damit die Kameraschaltkreise rückgestellt und die Kontakte gereinigt werden können.
- Niemals die auf der Kuppel befindliche Objektivlinse direkt mit der Hand berühren. Andernfalls können Verschmutzungen auftreten, wodurch sich die Bildqualität verschlechtert.
- Da die Dome-Farbkamera eine gewölbte Form aufweist, treten an der Kuppelkante gegebenenfalls Verzerrungen auf. Wird die Kamera in die horizontale Position gebracht, kann es Bildunschärfen kommen, weil die Kamera auf die Kuppelkante scharfstellt.
- Wenn sich ein Objekt nahe einer Lichtquelle befindet oder starke Helligkeitsunterschiede aufweist, können Bildechoeffekte (Geisterbild) auftreten. Dies beruht auf der Wölbung des Gehäuses und des Objektivs und stellt keine Fehlfunktion dar.
- Achten Sie bitte bei Wartungsarbeiten an der Kamera auf die folgenden Punkte:
  - Zuerst unbedingt das System ausschalten.
  - Das Gehäuse mit einem Linsenreinigungstuch säubern. Je nach Umgebungsbedingungen kann das Gehäuse schnell verschmutzen. Falls das Objektiv stark verschmutzt ist, zur Reinigung ein mit einem verdünnten neutralen Reinigungsmittel befeuchtetes Linsenreinigungstuch verwenden.

■ Hinweise zu Bauteilen, die Abnutzung unterliegen

Die nachfolgend aufgelisteten Bauteile sind Abnutzungseinwirkungen ausgesetzt und müssen nach Ablauf ihrer Nutzungsdauer oder Nutzungshäufigkeit ausgetauscht werden. Je nach Umgebungs- und Anwendungsbedingungen kann der Zeitraum bis zur vollständigen Abnutzung schwanken.

Beachten Sie, dass der Austausch von Abnutzungsbauteilen kostenpflichtig ist, selbst wenn solche Bauteile vor Ablauf der Garantiezeit ausgetauscht werden.

- Zoomobjektiv
  Zoomvorgänge : 2 Millionen Vorgänge
  Fokussierungsvorgänge: 4 Millionen Vorgänge
- Gleitringe : 5 Millionen Vorgänge
- Kühlgebläse : Ca. 30.000 Std.
- Alarmabgaberelais : 200.000 Vorgänge

■ Hinweis zur Autofokusfunktion

Dieses Gerät verwendet zur automatischen Scharfstellung ein Autofokus-System und EASY AF-Funktionen. Je nach Objektbeschaffenheit und Kamera-Einstellstatus ist eine einwandfreie Scharfstellung mit dem Autofokus nicht möglich. In diesem Fall muss manuell scharfgestellt werden.

Objekte, bei denen der Autofokus ggf. nicht einwandfrei scharfstellen kann:

- Bei extrem hoher Bildhelligkeit.
- Bei extrem geringer Bildhelligkeit.
- Bei ständig wechselnder Bildhelligkeit (z.B. blinkende Lampe etc.).
- Bei extrem schwachem Bildkontrast (geringe Unterschiede zwischen hellem und dunklem Bildbereich).
- Wenn das Bild keine vertikalen Konturen enthält.
- Wenn das Bild vertikale Streifenmuster enthält.

Kameraeinstellungen, bei denen der Autofokus ggf. nicht einwandfrei scharfstellen kann:

- Wenn die automatische Signalverstärkung (AGC) aktiviert ist und eine stark körnige Bildqualität vorliegt.
- Wenn die SENSE UP-Funktion aktiviert ist und im Bild keine oder sehr wenig Bewegung enthalten ist.
- Wenn elektronisch gezoomt wird und das Bild keine ausreichend großen Konturenbereiche aufweist.

■ Zoomen

Wird im manuellen Betrieb der Zoomvorgang bei nahezu vollständig eingezoomter Position (TELE) beendet oder eine voreingestellte Zoomposition gewählt, kann sich die Scharfstellung leicht ändern. Der manuelle Zoomvorgang kann ggf. nicht ruckfrei erfolgen.

Dies beruht auf konstruktionsbedingten Eigenschaften des eingebauten Objektivs und stellt keine Fehlfunktion dar.

■ Voreingestellte Zoompositionen

- Benutzerseitig können einschließlich der Anfangsposition bis zu 100 Zoompositionen voreingestellt werden.
- Die elektronische Zoomvergrößerung kann auf bis zur doppelten Brennweite (x2) voreingestellt werden.
  Gilt für das elektronische Zoom-Menü der Einstellstatus OFF, wird die Voreinstellung für den elektronischen Zoom (x2) nicht und ausschließlich die optische Zoomvoreinstellung berücksichtigt.
- Die elektronische Zoomvergrößerung kann nicht über x2 eingestellt werden. Wird eine elektronische Zoomvergrößerung als x2 eingestellt, erscheint die Fehlermeldung "INVALID POSITION (D.ZOOM)".
- Die TILT-Position (Neigung) kann ausschließlich im Bereich zwischen 0° und 90° eingestellt und verwendet werden, selbst wenn für “FLIP” die Einstelloption DIGITAL gewählt wurde.
  (Eine TILT-Position (Neigung) zwischen 91° und 180° kann nicht eingestellt oder verwendet werden. Wird versucht, eine TILT-Position mit einem Neigungswinkel über 90° einzustellen, erscheint die Fehlermeldung "INVALID POSITION (TILT)".)

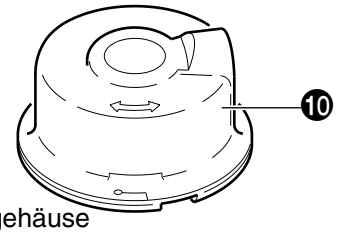
■ Bei der Installation bitte beachtenten

- Nicht an Standorten installieren, an denen sich die Tem peratur sehr schnell ändern kann (z. B. in der Nähe einer Luftleitung oder einer Tür, durch die Außenluft eindringen kann).
  Andernfalls kann sich in der Kuppelabdeckung Nebel oder Kondenswasser bilden.
- Wenn Sie dieses Gerät bei hoher Luftfeuchtigkeit installi eren, kann die Kuppelabdeckung aufgrund innen vorhandener Feuchtigkeit beschlagen.

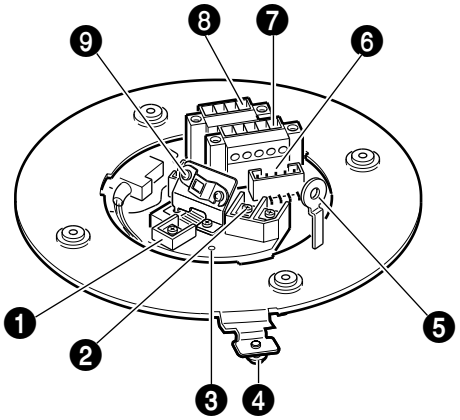
Anschlussherstellung & Installation

Bedienungselemente, Anschlüsse und Anzeigen

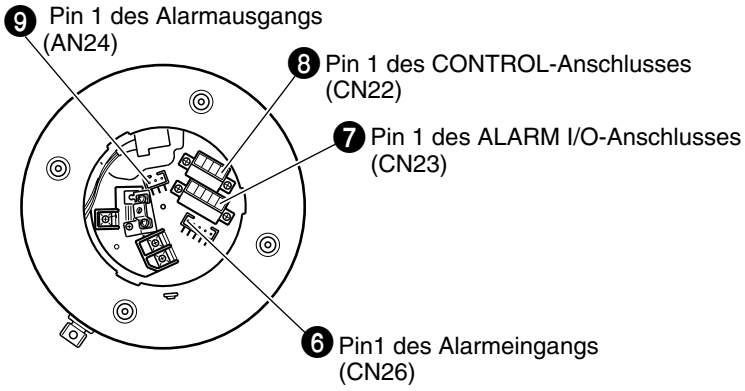
■ Deckenhalter



Schutzgehäuse



(Anschlussseite)


⑨ Pin 1 des Alarmausgangs (AN24)
⑧ Pin 1 des CONTROL-Anschlusses (CN22)
⑦ Pin 1 des ALARM I/O-Anschlusses (CN23)
⑥ Pin1 des Alarmeingangs (CN26)

(Pin-Anordnung)

❶ [VIDEO OUT] Koaxialbuchse
Ausgangsbuchse für VBS-Signal (1 Vss) mit einer Ausgangsimpedanz von 75 Ω. Mit einem Sequenzerschalter etc. verbinden.

❷ [AC ∿ 24 V INPUT] Stromeingangsbuchse
Hier 24 Volt Wechselstrom anlegen.

❸ Schutzgehäusemarkierung
Beim Anbringen des Schutzgehäuses zur abschließenden Ausrichtung verwenden.

❹ Halteschraube
Festziehen, um die Kabelklemme ⑱ anzubringen.

❺ Öse für Sicherungsdraht
Zur Absicherung der Kamera gegen ein Herunterfallen hier den Sicherungsdraht, der mit einem Deckenträger etc. verbunden sein muss, durchführen.

❻ Alarmeingangsanschlüsse (CN26)
Mit Eingängen für Alarm 2, Alarm 3 und Alarm 4. Hier die mitgelieferten Kabel anschließen.
☞ S. 15

Pin Nr.	Signalausführung	Kabelfarbe
1	Alarmeingang 2	Braun
2	Erde	Rot
3	Alarmeingang 3	Orange
4	Erde	Gelb
5	Alarmeingang 4	Violett
6	Erde	Grau

❼ Alarmeingangs-/ausgangsanschlüsse (CN23)
Mit Eingang und Ausgang für Alarm 1.
☞ S. 15

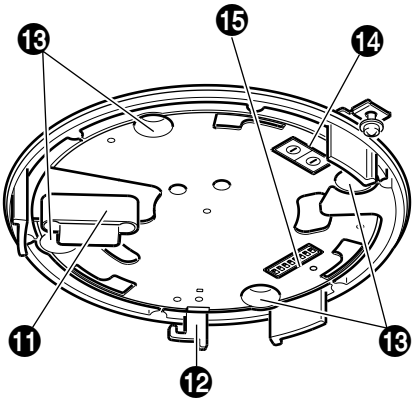
Pin-Nr.	Signalausführung
1	Alarmausgang 1 (N.OPEN)
2	Alarmausgang 1 (COM)
3	Alarmausgang 1 (N.CLOSE)
4	Alarmeingang 1
5	Erde

❽ [CONTROL] Steueranschlüsse (CN22)
Mit einer Fernsteuereinheit RM-P2580 verbinden.

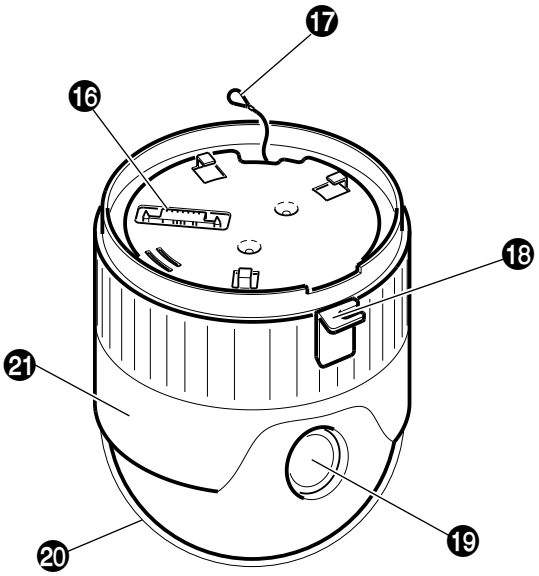
Pin-Nr.	Signalausführung	Markierung
1	TX +	Ⓐ
2	TX –	Ⓑ
3	RX +	Ⓒ
4	RX –	Ⓓ

❾ Alarmausgangsanschlüsse (CN24)
Mit Ausgängen für Alarm 2 und Alarm 3. Hier die mitgelieferten Kabel anschließen.
☞ S. 15

Pin-Nr.	Signalausführung	Kabelfarbe
1	Alarmausgang 2+	Rot
2	Alarmausgang 2–	Weiß
3	Alarmausgang 3+	Orange
4	Alarmausgang 3–	Grau



(Einstellschalterseite)



⓾ Schutzgehäuse
Zum Schutz gegen Wassertropfen. Die Gummikappe aufschneiden und das Kabel durch die Schlitze führen.
☞ S. 14

⓫ Kamerabuchse
Mit dem **Steckverbinder ⓰** der Kamera verbinden.

⓬ Haken für Sicherungsdraht
Den Sicherungsdraht ⓱ an diesem Haken abringen, um die Kamera gegen ein Herunterfallen zu schützen.

⓭ Montageöffnungen (x 4)
Die Kamera an einer Decke oder einer Versenkeinbauhalterung (optionales Zubehör) unter Verwendung dieser Montageöffnungen anbringen.

⓮ [MACHINE ID] Geräte-ID-Schalter
Bei Betrieb in einem RS-485 Verbundsystem, z.B. in einem mittels RM-P2580 gesteuertem System, kann jeder Kamera mittels dieses Schalters eine ID-Nummer zugewiesen werden.
☞ S. 13

⓯ Einstellschalter
Dienen der PROTOCOL-Einstellung etc.
☞ S. 12

⓰ Steckverbinder
Mit der **Kamerabuchse ⓫** des Deckenhalters verbinden.

⓱ Sicherungsdraht
Am **Haken ⓬** des Deckenhalters anbringen.

⓲ Kameraklemmbügel
Dient zur Befestigung der Kamera an dem Deckenhalter, indem hier die **Halteschraube ❹** eingesetzt und festgezogen wird.

⓳ Objektiv
Dieses Objektiv kann nicht ausgewechselt werden.

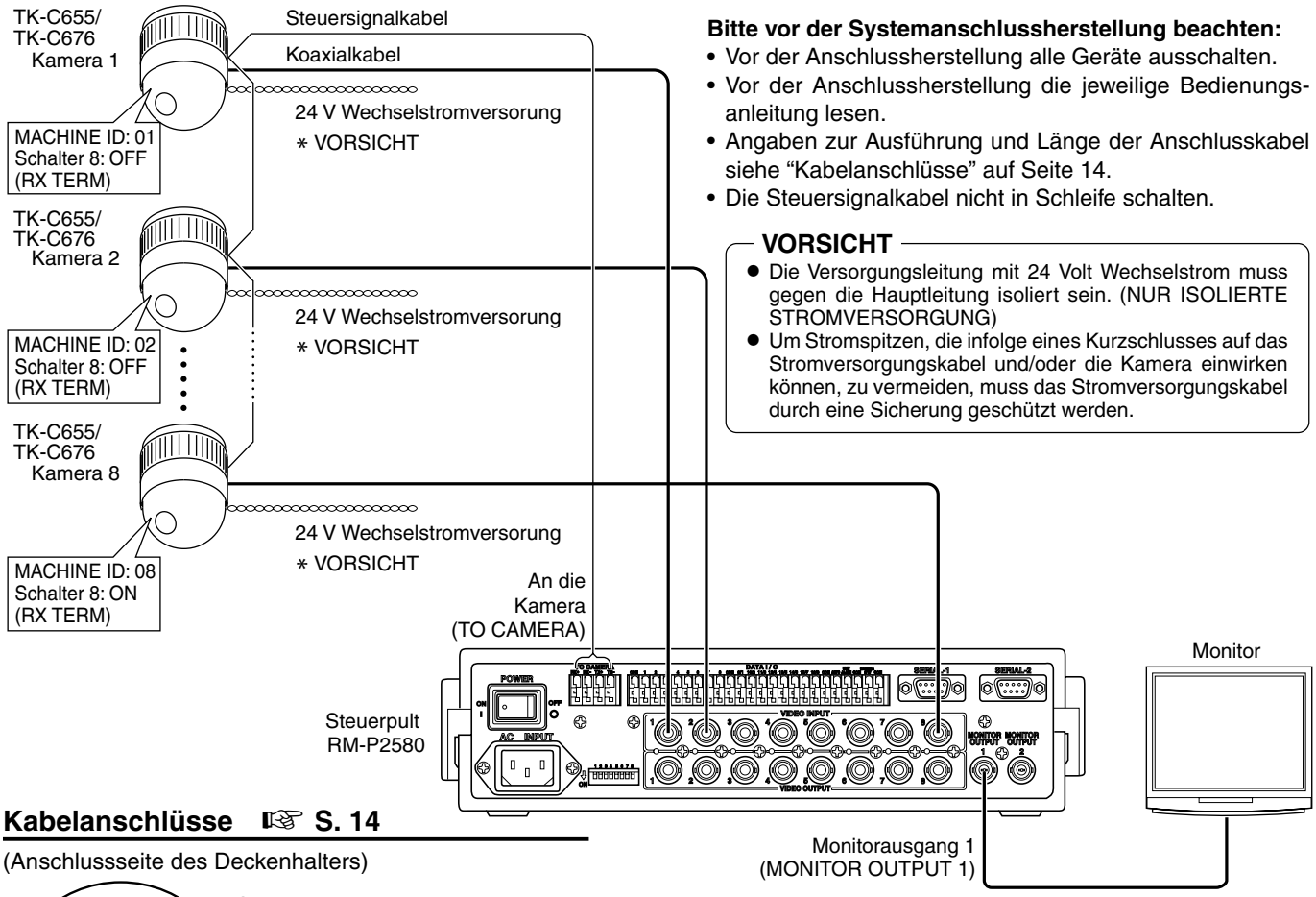
⓴ Kuppel
Die Kuppel darf nicht belastet werden. Vorsichtig handhaben.

㉑ Kameragehäuse
Bei an einem Deckenhalter montierter Kamera niemals das Kameragehäuse entfernen. Andernfalls kann sich die Kuppel lösen und herunterfallen.

Mehrfachkamera-System

■ System einschließlich Steuerpult RM-P2580

Die folgende Abbildung zeigt eine Konfiguration für bis zu acht Kameras (bis zu 100 Positionen je Kamera).



Bitte vor der Systemanschlussherstellung beachten:

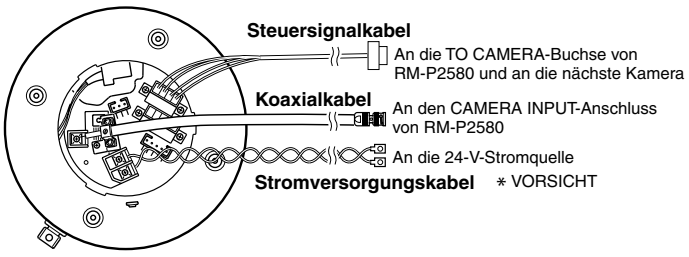
- Vor der Anschlussherstellung alle Geräte ausschalten.
- Vor der Anschlussherstellung die jeweilige Bedienungsanleitung lesen.
- Angaben zur Ausführung und Länge der Anschlusskabel siehe “Kabelanschlüsse” auf Seite 14.
- Die Steuersignalkabel nicht in Schleife schalten.

VORSICHT

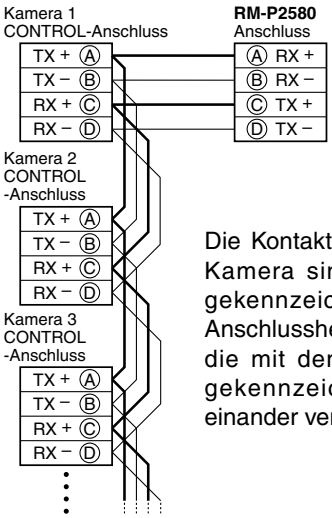
- Die Versorgungsleitung mit 24 Volt Wechselstrom muss gegen die Hauptleitung isoliert sein. (NUR ISOLIERTE STROMVERSORGUNG)
- Um Stromspitzen, die infolge eines Kurzschlusses auf das Stromversorgungskabel und/oder die Kamera einwirken können, zu vermeiden, muss das Stromversorgungskabel durch eine Sicherung geschützt werden.

Kabelanschlüsse ☞ S. 14

(Anschlussseite des Deckenhalters)



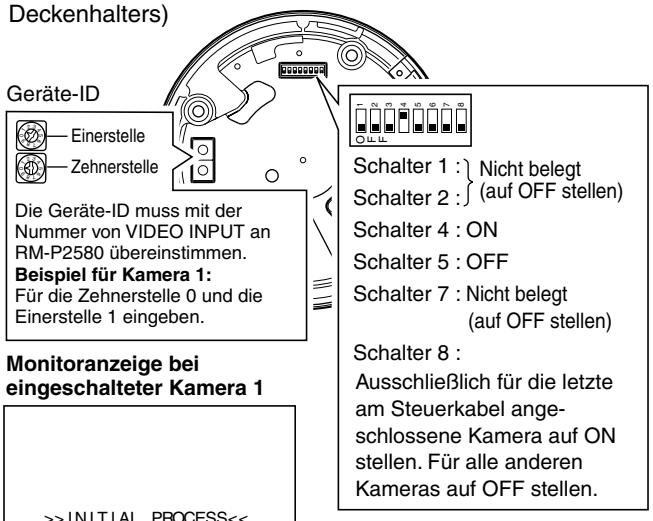
Anschluss des Steuersignalkabels (Zweifach verdrilltes Kabel wird empfohlen)



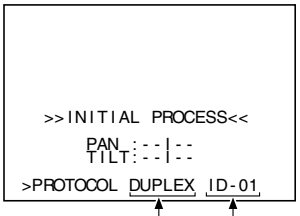
Die Kontakte an RM-P2580 und der Kamera sind mit Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ und Ⓓ gekennzeichnet. Zur erleichterten Anschlussherstellung können jeweils die mit dem gleichen Buchstaben gekennzeichneten Kontakte miteinander verbunden werden.

Schaltereinstellungen ☞ S. 12

(Die Einstellschalter befinden sich seitlich an des Deckenhalters)


Geräte-ID
Einerstelle
Zehnerstelle
Die Geräte-ID muss mit der Nummer von VIDEO INPUT an RM-P2580 übereinstimmen.
Beispiel für Kamera 1:
Für die Zehnerstelle 0 und die Einerstelle 1 eingeben.
Schalter 1 :
Schalter 2 :
Nicht belegt (auf OFF stellen)
Schalter 4 : ON
Schalter 5 : OFF
Schalter 7 : Nicht belegt (auf OFF stellen)
Schalter 8 :
Ausschließlich für die letzte am Steuerkabel angeschlossene Kamera auf ON stellen. Für alle anderen Kameras auf OFF stellen.

Monitoranzeige bei eingeschalteter Kamera 1



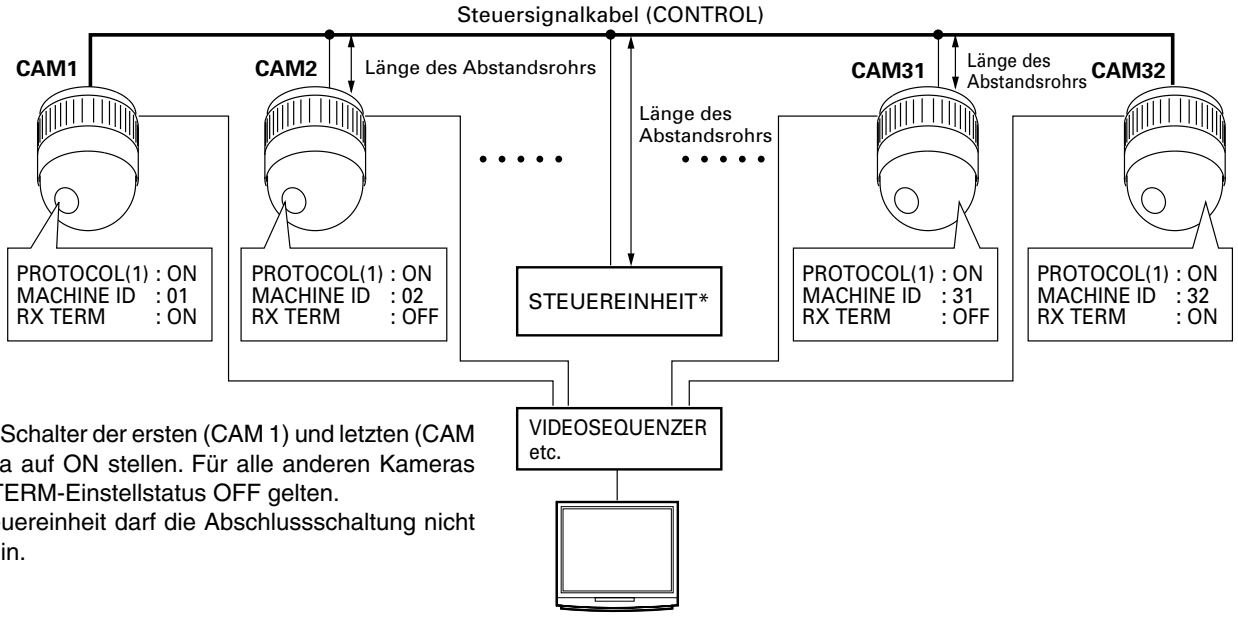
(Geräte-ID-Überprüfung siehe ☞ S. 13)

■ System mit einer anderen Steuereinheit als Steuerpult RM-P2580

— MEMO —

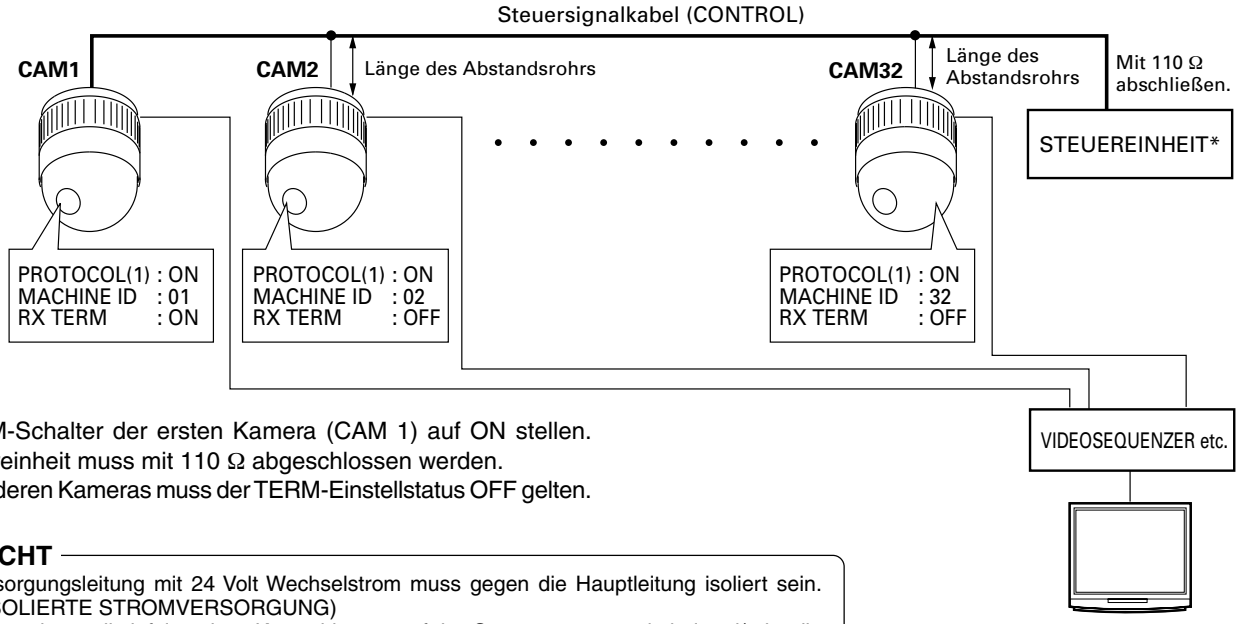
Für das Steuersignalkabel ist eine beidseitige Abschlussschaltung erforderlich. Die kürzestmögliche Kabellänge für die Abstandsrohre der Geräte ohne Abschlussschaltung (Kameras und der Fernsteuereinheit) wählen. Bei zu großer Kabellänge kann es zu Steuerbeeinträchtigungen kommen.

● Wenn die Steuereinheit nicht die letzte Systemeinheit ist. (Jede Kamera muss mit 24 V Wechselstrom versorgt werden)
*** VORSICHT**



- Die TERM-Schalter der ersten (CAM 1) und letzten (CAM 32) Kamera auf ON stellen. Für alle anderen Kameras muss der TERM-Einstellstatus OFF gelten.
- An der Steuereinheit darf die Abschlussschaltung nicht aktiviert sein.

● Wenn die Steuereinheit die letzte Systemeinheit ist. (Jede Kamera muss mit 24 V Wechselstrom versorgt werden)
*** VORSICHT**



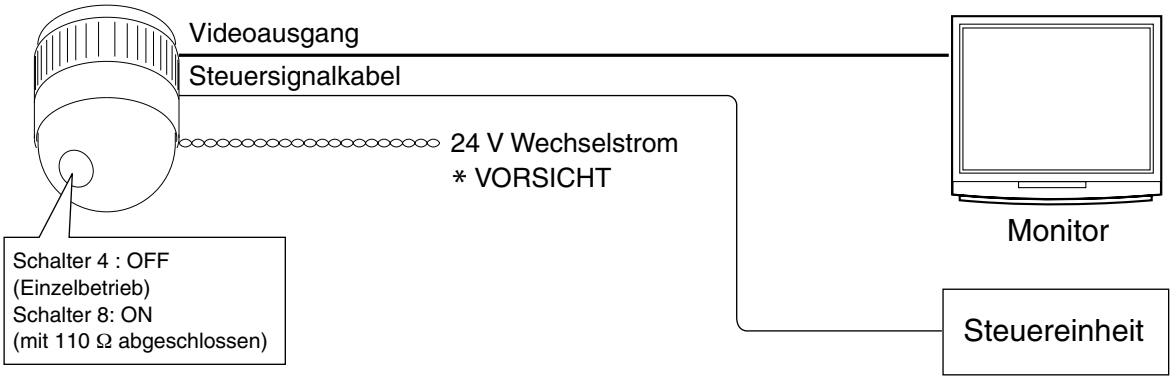
- Den TERM-Schalter der ersten Kamera (CAM 1) auf ON stellen. Die Steuereinheit muss mit 110 Ω abgeschlossen werden. Für alle anderen Kameras muss der TERM-Einstellstatus OFF gelten.

VORSICHT

- Die Versorgungsleitung mit 24 Volt Wechselstrom muss gegen die Hauptleitung isoliert sein. (NUR ISOLIERTE STROMVERSORGUNG)
- Um Stromspitzen, die infolge eines Kurzschlusses auf das Stromversorgungskabel und/oder die Kamera einwirken können, zu vermeiden, muss das Stromversorgungskabel durch eine Sicherung geschützt werden.

Einzelkamera-System

Das folgende Beispiel zeigt ein System mit einer Kamera und einer geeigneten Steuereinheit (Fernbedienung).

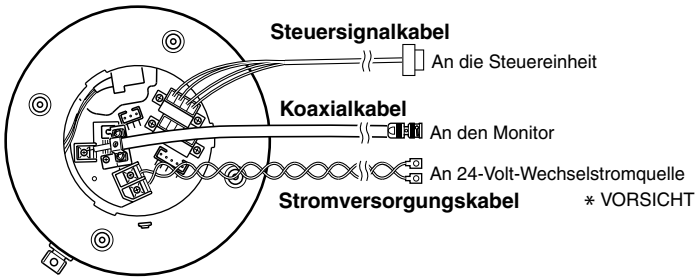


Bitte vor der Systemanschlussherstellung beachten:

- Vor der Anschlussherstellung alle Geräte ausschalten.
- Vor der Anschlussherstellung die jeweilige Bedienungsanleitung lesen.

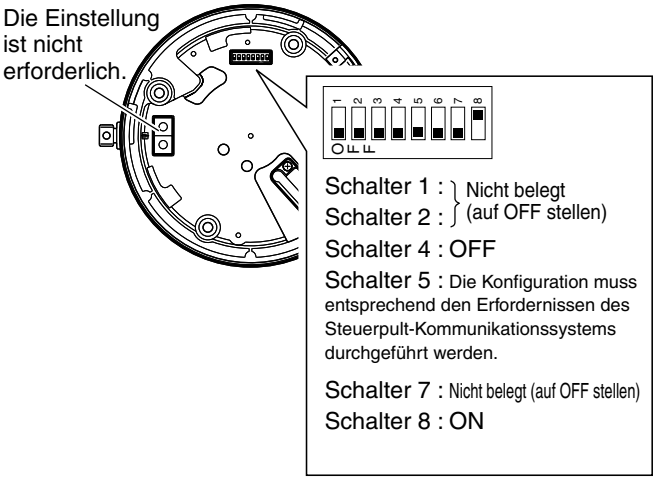
Kabelanschlüsse ☞ S. 14

(Anschlussseite des Deckenhalters)



Schaltereinstellungen ☞ S. 12

(Die Einstellschalter befinden sich seitlich an des Deckenhalters)


Die Einstellung ist nicht erforderlich.
1 2 3 4 5 6 7 8
ON
Schalter 1 : Nicht belegt
Schalter 2 : (auf OFF stellen)
Schalter 4 : OFF
Schalter 5 : Die Konfiguration muss entsprechend den Erfordernissen des Steuerpult-Kommunikationssystems durchgeführt werden.
Schalter 7 : Nicht belegt (auf OFF stellen)
Schalter 8 : ON

— MEMO —

Wenn auf die Kamera oder die Anschlusskabel starke elektromagnetische oder magnetische Wellen einwirken (z.B. in der Nähe eines Sendegeräts, Elektromotors, Transformators etc.), können Störeinstreuungen und Farbverschiebungen auftreten.
Zum Betreiben von Farbkamera TK-C655 oder TK-C676 ist eine Steuereinheit (nicht mitgeliefert) erforderlich. Weitere Angaben zu einer geeigneten Steuereinheit erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder Kundendienst.

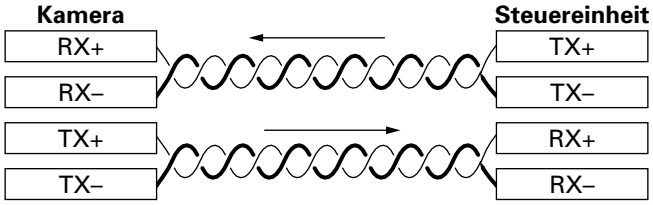
VORSICHT

- Die Versorgungsleitung mit 24 Volt Wechselstrom muss gegen die Hauptleitung isoliert sein. (NUR ISOLIERTE STROMVERSORGUNG)
- Um Stromspitzen, die infolge eines Kurzschlusses auf das Stromversorgungskabel und/oder die Kamera einwirken können, zu vermeiden, muss das Stromversorgungskabel durch eine Sicherung geschützt werden.

Zweifach verdrillte Kabel verwenden.

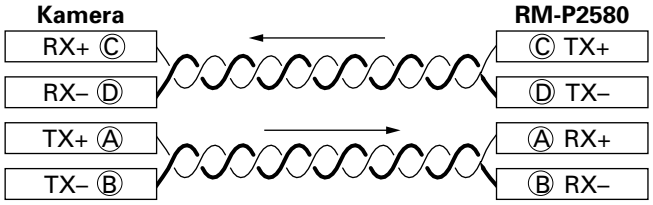
●Duplex

Wenn die Kamera im vollen Duplex-Protokoll gesteuert wird, muss Schalter 5 auf OFF gestellt werden.



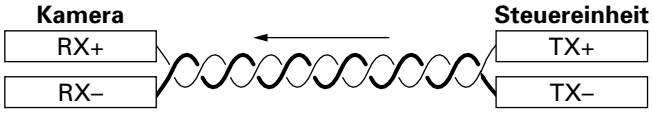
Zum Anschluss werden vier Leiter benötigt.

Anschlussbeispiel (für Steuerpult RM-P2580)



●Simplex

Wenn die Kamera im Simplex-Protokoll gesteuert wird, muss Schalter 5 auf ON gestellt werden.



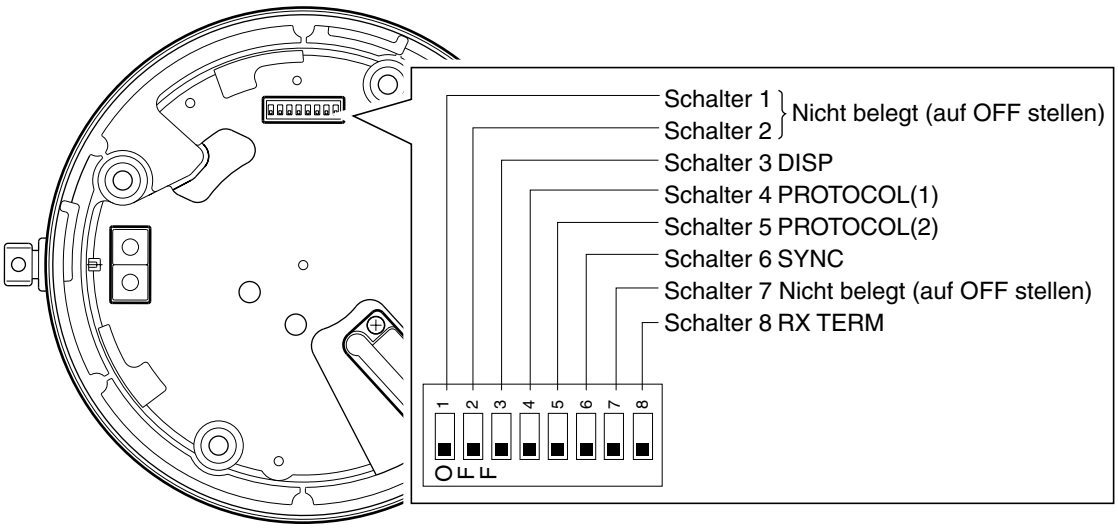
Zum Anschluss werden zwei Leiter benötigt.

DEUTSCH

Schaltereinstellungen

Die Schaltereinstellungen am Deckenhalter müssen vor der Installation der Kamera vorgenommen werden.
Die Einstellungen schwanken je nach Systemkonfiguration.

■ Erforderliche Schaltereinstellungen



- **Schalter 1, 2**
  Diese Schalter müssen auf “OFF” gestellt sein.

- **DISP (Schalter 3)**
  Mit diesem Schalter kann die Anzeigefunktion für die Monitormeldung “MANUAL” aktiviert/deaktiviert werden. Diese Meldung bestätigt, dass die Kameraausrichtung mittels einer Steuereinheit von Hand (auf eine andere als die vorbestimmten Kamerapositionen) verändert wird.

MANUAL	Schalter 3
Anzeige	ON
Keine Anzeige	OFF

(Grundeinstellung: Aktivierte Anzeige)

- **PROTOCOL (1) (Schalter 4)**
  Mit diesem Schalter kann zwischen Einzelkamera- und Mehrfachkamera-Systemsteuerung umgeschaltet werden. PROTOCOL(1) muss auf ON gestellt werden, wenn ein Mehrfachkamera-System in Reihe geschaltet ist.

PROTOCOL (1)	Schalter 4
Einzelkamera-System	OFF
Mehrfachkamera-System (mit RM-P2580)	ON

(Grundeinstellung: OFF)

Im Mehrfachkamerabetrieb muss jeder Kamera eine Geräte-ID-Nummer zugewiesen werden.

- **PROTOCOL (2) (Schalter 5)**
  Entsprechend dem für die Kameras verwendeten Steuerprotokoll den erforderlichen Einstellstatus wählen.

PROTOCOL (2)	Schalter 5
Duplex (mitRM-P2580)	OFF
Simplex	ON

(Grundeinstellung: OFF)

- **SYNC (Schalter 6)**
  Im Einstellstatus ON ist das vertikale Syncsignal der Kamera mit der Netzfrequenz verkoppelt.

SYNC	Schalter 6
INT	OFF
LL	ON

(LL-Modus: Nur für 50 Hz Netzfrequenz)

(Grundeinstellung: OFF)

- **Schalter 7**
  Dieser Schalter muss auf “OFF” gestellt bleiben.

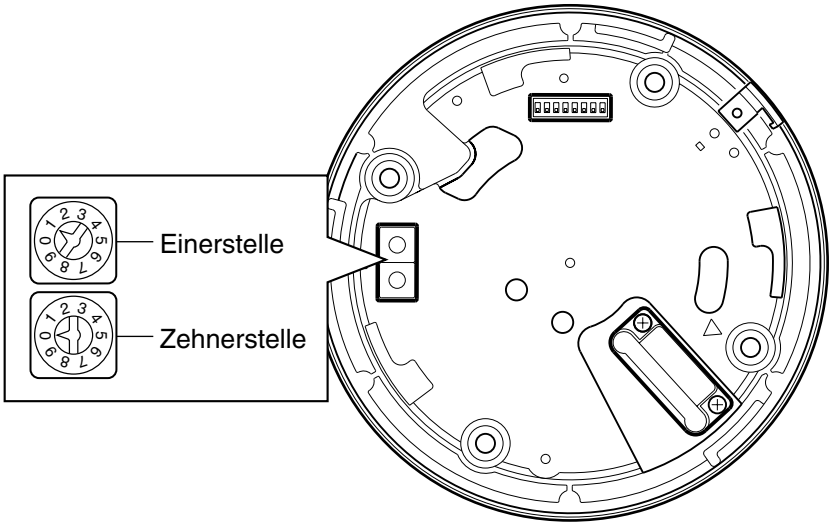
- **RX TERM (Schalter 8)**
  Mit diesem Schalter wird die Abschlussschaltung (110 Ω) für die Steuersignalkontakte RX+ und RX– aktiviert/deaktiviert.

RX-Abschlussschaltung	Schalter 8
Abgeschlossen (110 Ω)	ON
Open	OFF

(Grundeinstellung: Abgeschlossen (110Ω)

Wird diese Kamera in einem Mehrfachkamera-System (RS-485-System) eingesetzt, darf ausschließlich die am Steuersignalkabel als letzte angeordnete Kamera abgeschlossen werden. Für alle anderen Kameras muss der Einstellstatus “Offen” (OFF) gelten.

■ Erforderliche Schaltereinstellungen



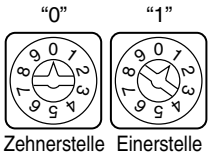
- **Geräte-ID**

  Wird diese Kamera in einem Mehrfachkamera-System einschließlich Steuereinheit (wie RM-P2580) eingesetzt, muss jeder Kamera eine Geräte-ID-Nummer zugewiesen werden.

  Dies ermöglicht die selektive Steuerung für die an RM-P2580 angeschlossenen Kameras. Die Geräte-ID-Nummer muss jeweils mit der Nummer der VIDEO INPUT-Anschlüsse von RM-P2580 übereinstimmen.

  (Beispiel)

  An der Kamera 1 (angeschlossen an VIDEO INPUT 1) muss die Geräte-ID “0” und “1” wie rechts gezeigt eingestellt werden.



— MEMO —

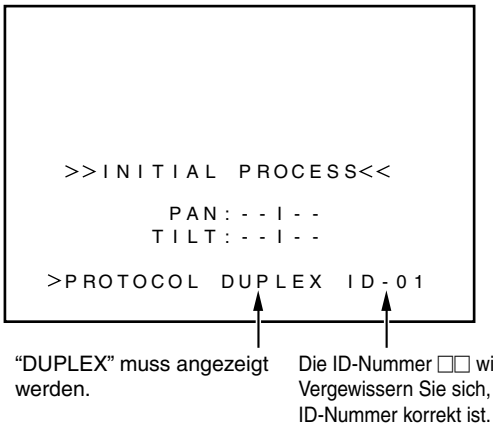
In einem Mehrfachkamera-System einschließlich Steuerpult RM-P2580 sind die Kameras mittels eines Steuerkabels in Reihe geschaltet. Dementsprechend ist das System bereits bei einer inkorrekten Geräte-ID-Einstellung nicht mehr betriebsfähig.

<Überprüfung der Kamera-ID-Nummern>

1. Das Monitorbild der zu überprüfenden Kamera aufrufen.

2. Die Kamerastromversorgung (24 V Wechselstrom) aus- und erneut einschalten.

3. Die Kamera schaltet auf die Anfangskonfiguration, wobei die folgenden Meldungen gezeigt werden:


>>INITIAL PROCESS<<
PAN:--I--
TILT:--I--
>PROTOCOL DUPLEX ID-01
“DUPLEX” muss angezeigt werden.
Die ID-Nummer □□ wird angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass diese ID-Nummer korrekt ist.

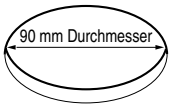
4. Vergewissern Sie sich, dass “DUPLEX” und die ID-Nummer □□ angezeigt werden und dass diese ID-Nummer korrekt ist, d.h. Mit der VIDEO INPUT-Nummer von RM-P2580 übereinstimmt.

5. Falls die ID-Nummer inkorrekt ist, die korrekte Nummer eingeben.

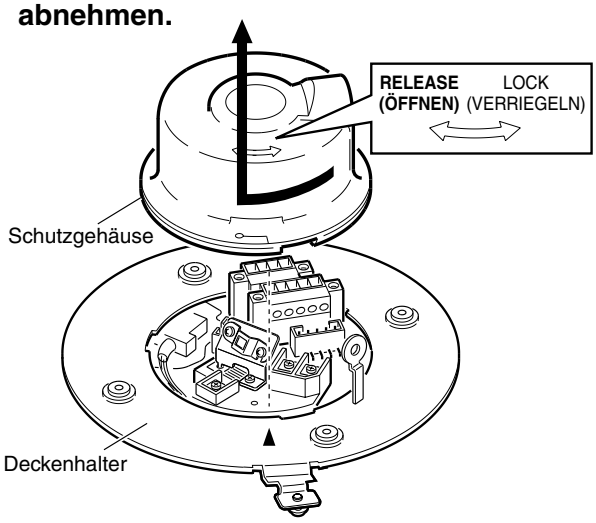
Kabelanschlüsse

An der Einbauposition muss eine runde.

1. Einbauöffnung mit 90 mm Durchmesser hergestellt werden.

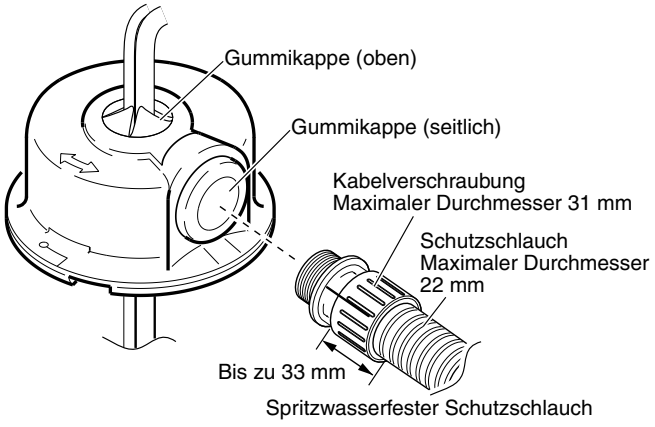


2. Das Schutzgehäuse von dem Deckenhalter abnehmen.



3. Die Kabel durch die Öffnung des Schutzgehäuses führen.

Wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigt zwei Schlitze in die Gummikappe schneiden und die von der Decke kommenden Kabel durch diese aufgeschnittene Gummikappe führen.



Der Durchmesser der Öffnung ohne Gummikappe beträgt 20,5 mm. Wird die Kamera an einer Position installiert, die gelegentlich Spritzwasser ausgesetzt ist (z.B. unter einem Dachvorspung), müssen die Kabel durch einen spritzwasserfesten Schutzschlauch geführt werden.

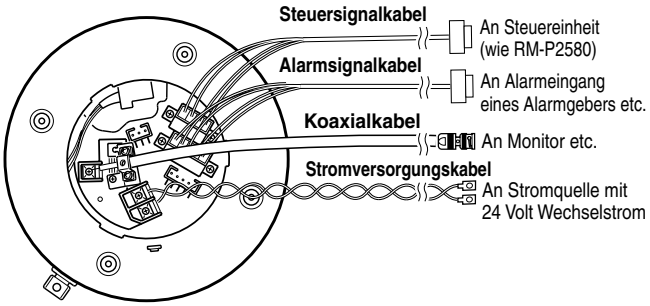
TK-C655 : Unbedingt einen spritzwasserfesten Schutzschlauch anbringen. Der maximale Durchmesser der Kabelverschraubung darf 31 mm betragen.

TK-C676 : Der Schutzschlauch muss der IP-52-Norm entsprechen. Der maximale Durchmesser der Kabelverschraubung darf 31 mm betragen.

Werden die Kabel seitlich zugeführt, Decken-Direkteinbauhalter WB-S573 verwenden. In diesem Fall darf die Länge der Kabelverschraubung bis zu maximal 33 mm betragen. Der Schutzschlauchdurchmesser darf bis zu maximal 22 mm betragen.

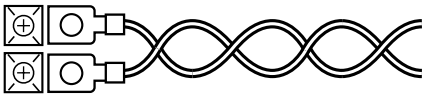
4. Kabelanschluss.

Die am Deckenhalter anzubringenden Kabel sind wie folgt: Stromversorgungskabel (24 Volt Wechselstrom), Koaxialkabel, Steuersignalkabel und Alarmsignalkabel.



Stromversorgungskabel (24 Volt Wechselstrom)

Dieses Kabel verbindet die 24 Volt Wechselstromquelle mit dem 24 Volt Wechselstromeingang. Um fehlerhafte oder sich lösende Anschlussverbindungen zu vermeiden, sollte zum Anschluss an AC 24 V INPUT ein Kabelschuh verwendet werden.



Bei Verwendung eines kunststoffisolierten 2-Leiter-Kabels müssen die nachfolgend aufgelisteten Angaben zur maximal zulässigen Kabellänge eingehalten werden. (Hierbei handelt es sich um Näherungswerte.)

Maximale Kabellänge	100 m	260 m	410 m	500 m
Leiterdurchmesser (mm)	1,0 und dicker	1,6 und dicker	2,0 und dicker	2,6 und dicker

VORSICHT

- Bei Verwendung eines dünnen Leitermaterials erhöht sich der Kabelwiderstand. Dementsprechend fällt die effektive Spannung ab, wenn die maximale Leistungsaufnahme erfolgt (z.B. bei gleichzeitige durchgeführten Schwenk- und Neigebewegungen aller Kameras).
  Bei einem Spannungsabfall während des Kamerabetriebs können Leistungseinbußen sowie verringerte Genauigkeit bei der Einstellung auf vorbestimmte Position auftreten.
  Um solche Probleme zu vermeiden, Leiter mit stärkerem Durchmesser oder kürzere Kabel verwenden, indem die Stromquelle näher bei den Kameras positioniert wird. Wenn die Nennstromstärke der Kamera am Kabel anliegt, sollte die Spannung nicht unter 10 % fallen.
- Niemals ein für 24 Volt Wechselstrom ausgelegtes Kabel an das Haushaltsnetz (230 V Wechselstrom) anschließen. Andernfalls kann das Gerät schwer beschädigt werden.
- Die Versorgungsleitung mit 24 Volt Wechselstrom muss gegen die Hauptleitung isoliert sein. (NUR ISOLIERTE STROMVERSORGUNG)
- Um Stromspitzen, die infolge eines Kurzschlusses auf das Stromversorgungskabel und/oder die Kamera einwirken können, zu vermeiden, muss das Stromversorgungskabel durch eine Sicherung geschützt werden.

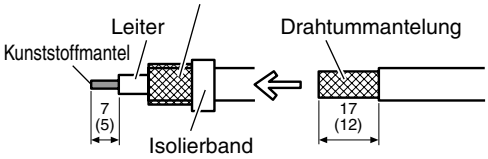
Koaxialkabel

Bei Verwendung eines **RG-59** Koaxialkabels.

Ein **RG-11** Koaxialkabel kann nicht direkt angeschlossen werden. Soll ein solches Kabel verwendet werden, ein **RG-59** Kabel an die Kamera anschließen und mit dem **RG-11** Kabel verbinden.

Das Koaxialkabelende muss wie nachfolgend gezeigt vorbereitet werden.

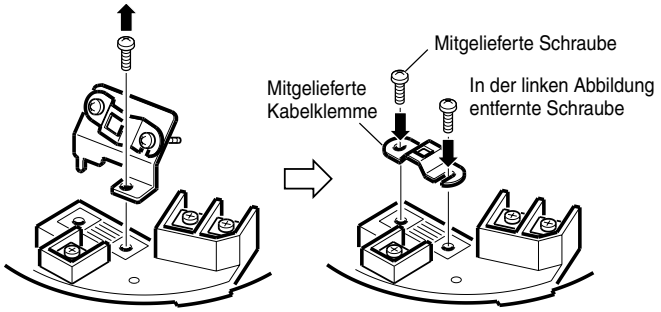
Die Drahtummantelung nach hinten stülpen und mit Isolierband sichern, damit diese sich nicht lösen und kein Kurzschluss entstehen kann.



Die eingeklammerten ( ) Abmessungen beziehen sich auf den seitlichen Kabelanschluss im Schutzgehäuse. (Einheit: mm)

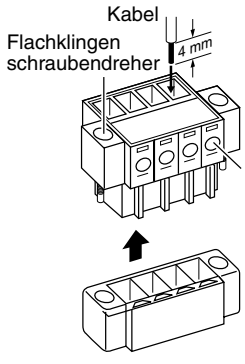
Wenn das Kabel verlängert wird, tritt verstärkt Signaldämpfung auf, die Auflösung fällt ab und das Bildrauschen erhöht sich. Falls eine Kabelverlängerung erforderlich ist, einen größeren Leitungsdurchmesser verwenden oder einen Kabellängenkompensator zwischenschalten.

Wenn das Koaxialkabel durch die seitliche Kabelöffnung des Schutzgehäuses geführt werden soll, muss die Ausrichtung der Kabelklemme wie nachfolgend geändert werden.



Steuersignalkabel

Steuerpult RM-P2580 ist für bis zu 8 Kameras ausgelegt, wobei ein Satz von Steuersignalkabeln verwendet wird. Die zulässige Gesamtlänge für diese Kabel beträgt 1200 Meter.



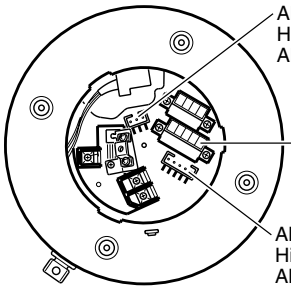
Um den Anschluss abzutrennen, die an beiden Seiten befindlichen Schrauben wie in der Abbildung gezeigt lösen.

Flachklingenschraubendreher

Vor dem Kabelanschluss den Isoliermantel auf ca. 4 Millimeter Länge entfernen. Nach der Anbringung aller Kabel die auf beiden Seiten befindlichen Schrauben festziehen, um den Anschluss zu sichern.
Die Verwendung eines zweifach verdrillten (4 Leiter, 1 Paar) Kabels (0,65) wird empfohlen. Andernfalls kann ein Kabel der Kategorie 3 oder höher (wie für Ethernet üblich) verwendet werden.

Es können Kabel mit einer Dicke von 16 AWG bis 26 AWG verwendet werden. Die Steuersignalkabel so anschließen, dass TX+ und TX– sowie RX+ und RX– jeweils ein Paar bilden.

Alarmsignalkabel ☞ S. 6

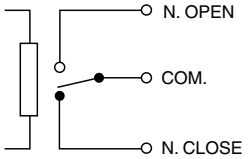


Alarmausgang (CN24)
Hier das mitgelieferte 4-polige Alarmsignalkabel anschließen.

Alarm-Eingang/Ausgang (CN23)

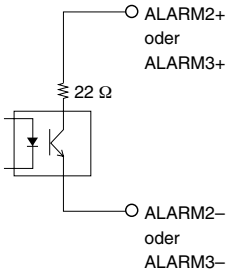
Alarmeingang (CN26)
Hier das mitgelieferte 6-polige Alarmsignalkabel anschließen.

Arbeitsweise des Alarmausgangs



- ALARM 1 ist als Relais ausgelegt. Im Alarmstatus wird der Schließkontakt zwischen N.OPEN und COM hergestellt und gleichzeitig der Kontakt zwischen N.CLOSE und COM. geöffnet.

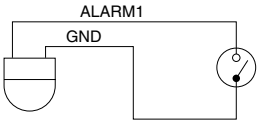
Nennspannung
Max. angelegte Spannung: 30 V Gleichstrom oder 24 V Wechselstrom.
Max. angelegte Stromstärke: 2 A
Kontaktlebensdauer: 200.000 Vorgänge



- ALARM 2 und ALARM 3 sind als Open-Collector-Ausgänge ausgelegt, wobei die Signale mittels Photocoupler isoliert werden. Im Alarmstatus ist der Ausgang aktiviert.
  Da diese Ausgänge als Plus- und Minuspol ausgelegt sind, muss am Pluspol eine höhere Spannung als am Minuspol anliegen.
  Keine Umkehrspannung anlegen. Andernfalls werden diese Anschlüsse beschädigt.

Nennspannung
Max. angelegte Spannung: 20 V Gleichstrom
Maximale Treiber-Stromstärke: 25 mA

Arbeitsweise des Alarmeingangs



- An den Alarmeingang muss ein Erdungssignal angelegt werden, um Störeinstreuungen in den internen elektrischen Schaltkreisen zu vermeiden.
  Keine Spannung anlegen!
- Mittels des Menüs kann festgelegt werden, ob der Alarmstatus bei geschlossenem oder geöffnetem Kontakt vorliegt.
- Das Alarmsignal muss für mindestens 200 ms anliegen. Wird diese Mindestdauer unterschritten, kann das Alarmsignal ggf. nicht identifiziert werden.

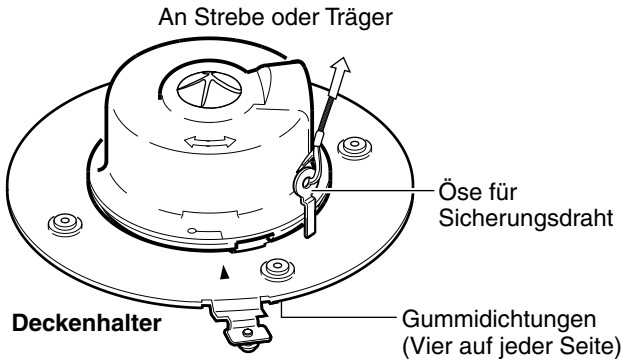
5. Das Schutzgehäuse anbringen.

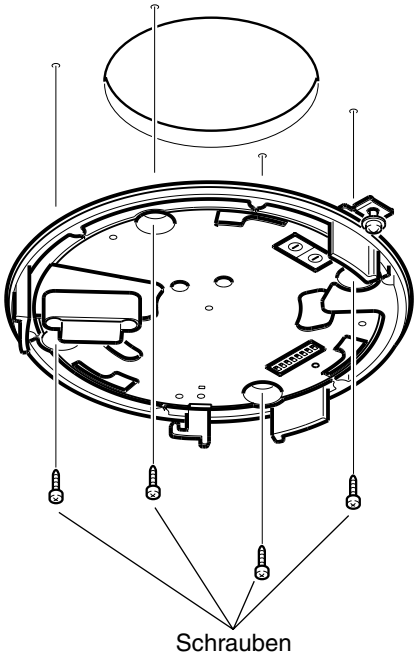
Attach the cover to the ceiling mount by reversing the Das Schutzgehäuse am Deckenhalter anbringen. Hierbei in umgekehrter Reihenfolge als bei Schritt ***2*** vorgehen.

VORSICHT

Um das Eindringen von Fremdkörpern in den Deckenhalter zu vermeiden, unbedingt darauf achten, dass das Schutzgehäuse einwandfrei angebracht wird. Falls Fremdkörper in den Deckenhalter eindringen, kann es zu Betriebsstörungen und Rauchentwicklung kommen und es besteht Feuergefahr!

Installation des Deckenhalters





1. Einen Sicherungsdraht anbringen.

Einen Sicherungsdraht an dem Deckenhalter und einem Deckenträger etc. anbringen, um ein Herunterfallen des Halters zu verhindern. Zuerst den Sicherungsdraht durch die Öse des Halters führen (siehe die linke Abbildung).

— MEMO

- Den Sicherungsdraht so anbringen, dass er am Haltepunkt (Deckenträger etc,) isoliert werden kann. Insbesondere wenn der Draht ohne Isolation an metallischen Haltepunkten befestigt wird, können Bildstörungen bei der Kamera verursacht werden.
- Darauf achten, dass der Sicherungsdraht und der Haltepunkt (Deckenträger etc.) ausreichend stabil sind, um ein Herunterfallen der Kamera zu verhindern
- Ein Sicherungsdraht gehört nicht zum Lieferumfang und kann im Fachhandel bezogen werden.

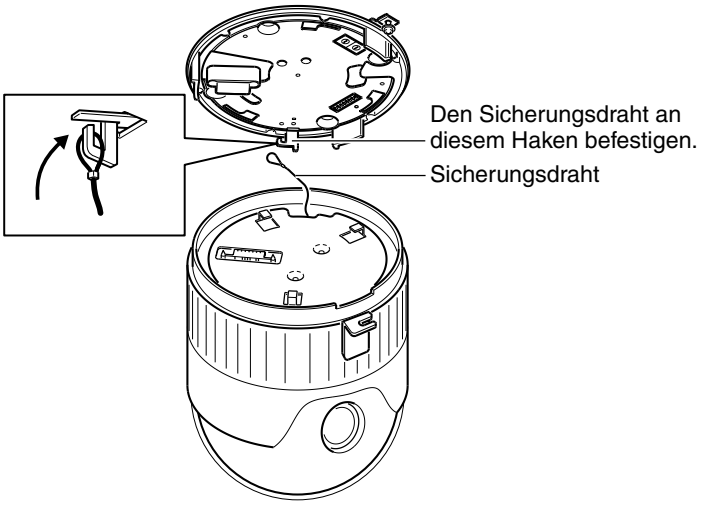
2. Den Deckenhalter an der Decke installieren.

Den Halter mit vier Schrauben an der Decke festschrauben (wie in der linken Abbildung gezeigt) und dabei darauf achten, dass die Kabel nicht zwischen Halter und Decke eingeklemmt werden. M4 Schrauben verwenden. Werden Holzschrauben verwendet, muss der Schraubendurchmesser 4,1 mm betragen.

— MEMO

- Die vier Schrauben einwandfrei festziehen. Andernfalls können Staub und Feuchtigkeit durch die Schraubenöffnungen in das Innere des Halters eindringen.
- Die Gummidichtungen für die Schraubenöffnungen des Deckenhalters dienen als Isolatoren, wenn die Decke aus einem metallischen Material besteht, sowie als Wasserdichtungen. Wenn der Deckenhalter in einer Decke aus einem metallischen Material ohne ausreichende Isolation eingebaut wird, können Bildstörungen bei der Kamera verursacht werden. Auf eine ausreichende Isolation achten.

Installation der Kamera

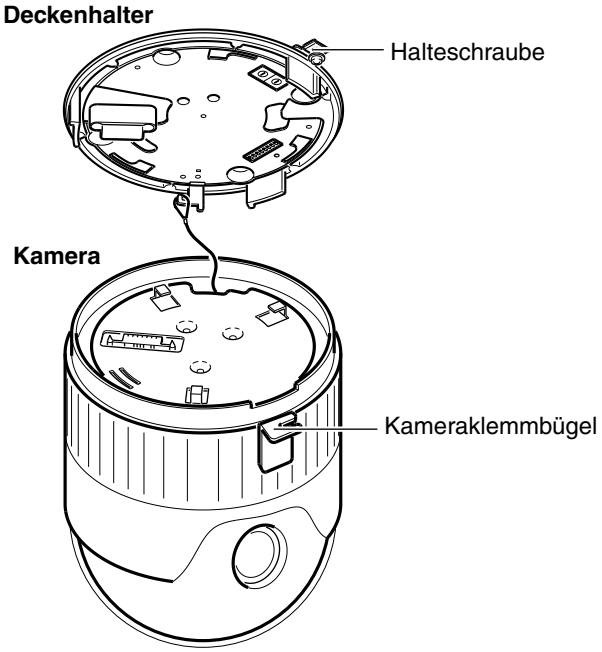


1. Den Sicherungsdraht anbringen.

Den Sicherungsdraht der Kamera wie in der Abbildung gezeigt am Haken des Deckenhalters befestigen.
Der Sicherungsdraht muss angebracht werden! Andernfalls kann die Kamera nicht einwandfrei am Deckenhalter angepasst werden. Keinen hohen Druck ausüben. Andernfalls können Deckenhalter und Kamera beschädigt werden.

VORSICHT

Unbedingt den Sicherungsdraht anbringen. Andernfalls kann die Kamera herunterfallen.

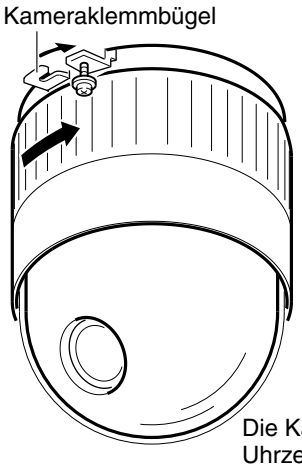


2. Sicherstellen, dass die Halteschraube gelöst ist.

Die Kamera kann nicht am Deckenhalter angebracht werden, wenn die Halteschraube bereits festgezogen ist.

3. Die Kamera anpassen.

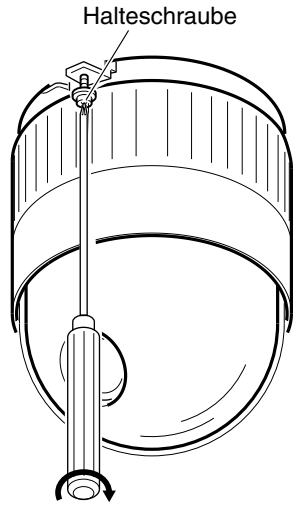
Die Position des Kameraklemmbügels und der Halteschraube überprüfen und die Kamera am Deckenhalter anpassen.



Die Kamera im Uhrzeigersinn drehen.

4. Die Kamera drehen.

Sicherstellen, dass die Kamera nicht schräg gehalten wird und dann die Kamera im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag einschrauben. Der Kameraklemmbügel muss an der Halteschraube anliegen.



Die Halteschraube festziehen.

5. Die Halteschraube festziehen.

Hierzu einen Kreuzschlitzschraubendreher verwenden.

VORSICHT

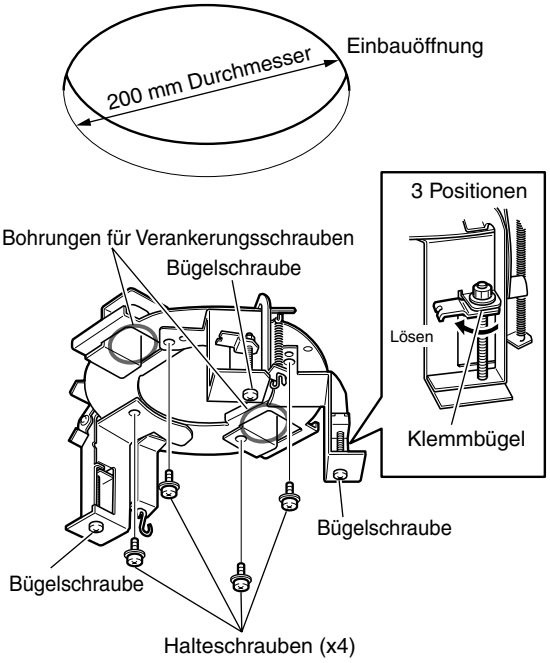
Falls diese Schraube nicht einwandfrei festgezogen wird, ist kein fester Sitz der Kamera gewährleistet und die Kamera kann herunterfallen. Die Halteschraube unbedingt einwandfrei festziehen.

* Soll die Kamera von der Decke abgenommen werden, die Schritte ***1*** bis ***5*** in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Sonstiges

Den Versenkeinbauhalter (optionales Zubehör WB-S575) anbringen

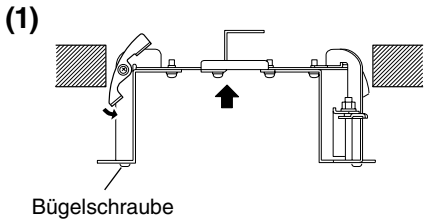
Der Versenkeinbauhalter (optionales Zubehör WB-S575) ermöglicht den versenkten Einbau in einer Zwischendecke etc. mit einer zulässigen Dicke zwischen 5 mm und 31 mm.



1. Eine geeignete Einbauöffnung mit 200 mm Durchmesser herstellen.

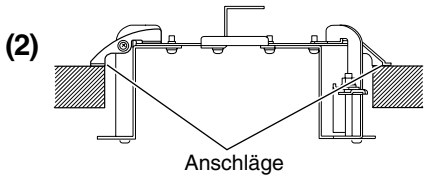
2. Den Versenkeinbauhalter vorbereiten.

- Die Bügelschrauben vollständig lösen (gegen den Uhrzeigersinn drehen).
- Die Haltebügel wie in der Abbild gezeigt nach innen drehen.
- Die vier Halteschrauben entfernen.

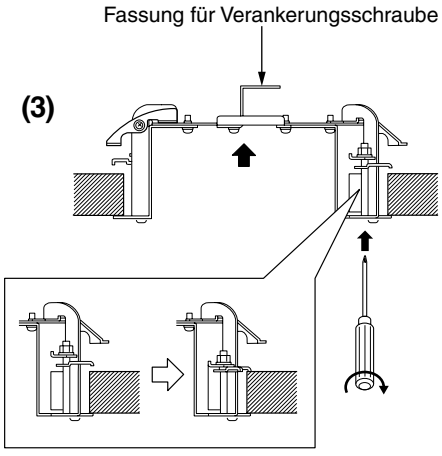


3. Den Versenkeinbauhalter einsetzen.

(1) Den Versenkeinbauhalter in die Einbauöffnung einpassen.



(2) Sicherstellen, dass die Anschläge an der Innenseite der Zwischendecke anliegen.

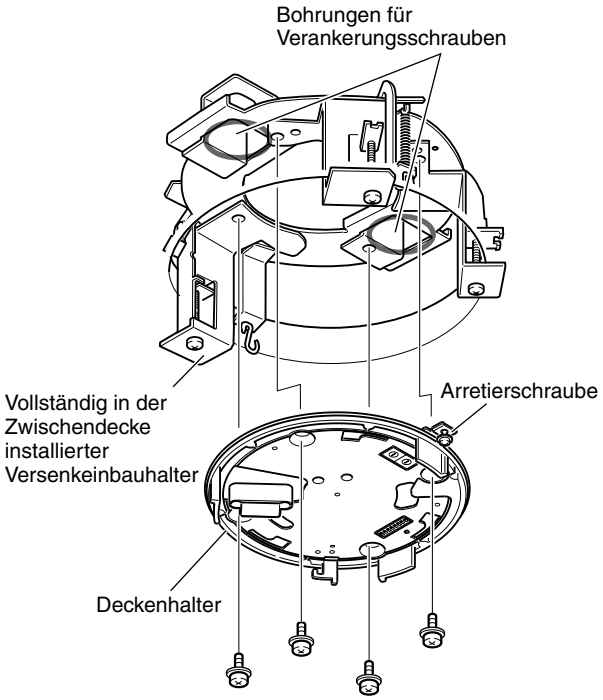


(3) Den Versenkeinbauhalter vollständig nach oben drücken und die drei Bügelschrauben festziehen (im Uhrzeigersinn drehen).

VORSICHT

- Sicherstellen, dass die Klemmbügel fest an der Zwischendecke anliegen.
- Falls der Versenkeinbauhalter nach dem Festziehen der Bügelschrauben nicht einwandfrei befestigt ist, diese nochmals vollständig lösen und erneut fest ziehen.

Wenn Verankerungsschrauben verwendet werden können, zur Befestigung M8 bis M10 Muttern verwenden.



4. Die Kabel am Deckenhalter anbringen.

☞ S. 14 “Anschlusskabel”.

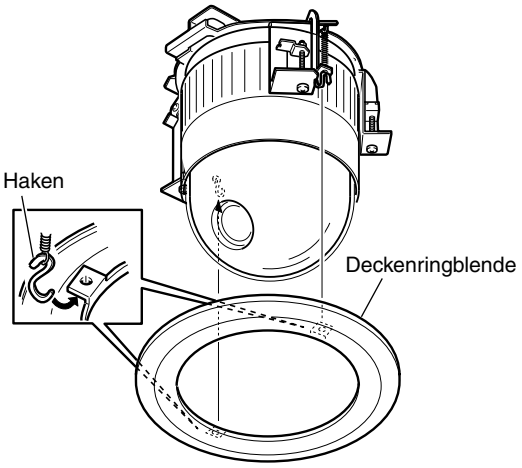
5. Am Deckenhalter einen Sicherungsdraht befestigen.

Den Sicherungsdraht an einer Deckenstrebe oder einem Deckenträger etc. anbringen, um ein Herunterfallen des Deckenhalters zu verhindern. Den Sicherungsdraht zuerst am Deckenhalter (an dessen Sicherungsdrahtöse) befestigen.

☞ S. 16. Schritt ***1.*** “Den Sicherungsdraht anbringen”.

6. Den Deckenhalter am Versenkeinbauhalter befestigen.

- Bei der Anbringung darauf achten, dass die Anschlusskabel nicht zwischen dem Deckenhalter und dem Versenkeinbauhalter eingeklemmt werden.
- Bitte die mitgelieferten vier Schrauben verwenden. Falls die zuvor bei Schritt ***2.*** entfernten Schrauben verwendet werden, kann eine einwandfreie Kamerabefestigung nicht gewährleistet werden und es besteht die Gefahr, dass die Kamera herunterfällt.
- So anbringen, dass sich die Arretierschraube des Einbauhalters unterhalb der Bohrung für die Verankerungsschraube des Versenkeinbauhalters befindet.



7. Die Kamera an dem Deckenhalter befestigen.

☞ S. 16. “Installation der Kamera”.

8. Die Deckenringblende anbringen.

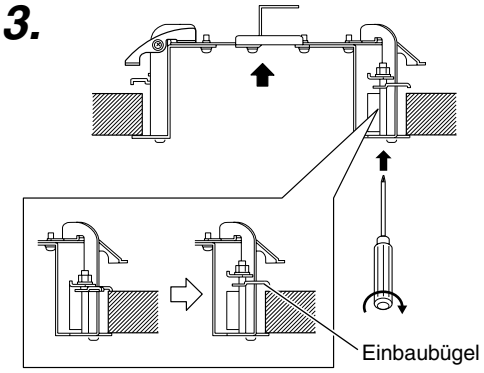
Die zum Versenkeinbauhalter mitgelieferte Ringblende mittels der beiden mitgelieferten Haken wie gezeigt anbringen.

MEMO

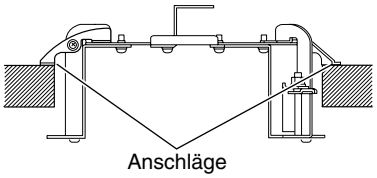
Sowohl der Deckenhalter als auch der Sicherungsdraht sollten so befestigt werden, dass sie von dem Haltepunkt der Decke isoliert sind. Wenn der Deckenhalter in eine Decke aus einem metallischen Material ohne ausreichende Isolation eingebaut wird, können Bildstörungen bei der Kamera verursacht werden.

Den Versenkeinbauhalter (optionales Zubehör WB-S575) entfernen

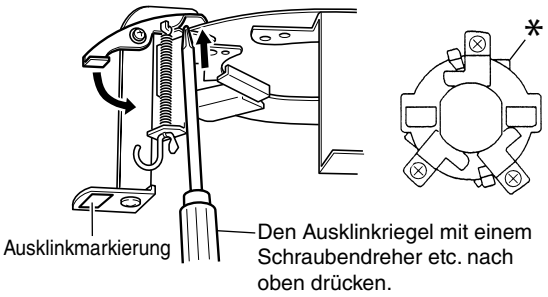
3.



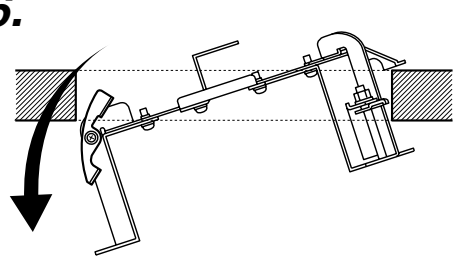
4.



5.



6.



<Vor dem Ausbau die Ausklinkmarkierungen sorgfältig überprüfen>

1. Die Deckenringblende entfernen.
An der Ringblende ziehen und die beiden Haken entfernen.

2. Die Kamera deinstallieren.
In umgekehrter Reihenfolge wie bei der Installation vorgehen.
☞ S. 18. “Installation der Kamera”.

3. Die Bügelschrauben des Versenkeinbauhalters entfernen.
- Die drei Bügelschrauben lösen (gegen den Uhrzeigersinn drehen).
- Sicherstellen, dass die Einbaubügel nach innen gedreht sind.

4. Den Versenkeinbauhalter absenken, bis die Anschläge die Innenseite der Zwischendecke berühren.

5. Den in der Abbildung mit einem Sternsymbol (*) gekennzeichneten Ausklinkriegel mit einem Schraubendreher nach oben drücken.
- Den Versenkeinbauhalter von unten stützen, damit dieser nicht herunterfallen kann. Dann den in der Abbildung mit einem Sternsymbol (*) gekennzeichneten Ausklinkriegel mit einem Schraubendreher etc. nach oben drücken.
- Falls dieser Vorgang wegen der Dicke der Zwischendecke behindert wird, müssen zwei Ausklinkriegel (einschließlich des mit einem Sternsymbol (*) gekennzeichneten Ausklinkriegels) nach oben gedrückt werden.

6. Den Versenkeinbauhalter aus der Einbauöffnung entfernen.
Den Versenkeinbauhalter schräg halten und nach unten aus der Einbauöffnung nehmen.

Fehlersuche

Störung	Mögliche Ursache (Beschreibung)	Abhilfe
Kein Kamerabildsignal.	• Liegt eine einwandfreie Anschlussverbindung zwischen Stromquelle und Kamera vor? (Bei zu langem Kabel oder ungeeignetem Kabelquerschnitt kann sich der Kabelwiderstand ggf. erhöhen, so dass die erforderliche Nennspannung nicht erzielt wird.)	• Ausschließlich geeignete Kabel (Länge, Querschnitt etc.) verwenden. (Sicherstellen, dass die Kamera bei Betrieb mit konstanter Nennleistung versorgt wird.)
Keine Kameraeinschaltung.	• Sind die Kabel einwandfrei an dem Deckenhalter angeschlossen?	• Auf einwandfreien Anschluss überprüfen und ggf. korrigieren.
Kamera kann eingeschaltet werden, wird jedoch bei Schwenk- oder Neigebetrieb ausgeschaltet.	• Wird die Anschlussverbindung zwischen Kamera und Stromquelle behindert? (Bei zu langem Kabel oder ungeeignetem Kabelquerschnitt wird der Kabelwiderstand ggf. erhöht, so dass die erforderliche Nennspannung nicht erzielt werden kann.)	• Ausschließlich geeignete Kabel (Länge, Querschnitt etc.) verwenden. (☞ S. 14)
Videosyncsignalfehler.	• Stimmt im LL-Modus die Videofrequenz mit der Netzfrequenz (50 Hz) überein? • Wird die Netzfrequenz durch Störeinstreuungen beeinträchtigt?	• Eine stabile Stromversorgung mit geeigneter Netzfrequenz verwenden. • Darauf achten, dass keine Störeinstreuungen einwirken können.

Technische Daten

■ Kamera

Bildwandler : 1/4 Zoll. Interline Transfer-CCD mit 752 (H) x 582 (V) Pixeln.

Syncsignal : Internes netzverkoppeltes Syncsignal

Austastfrequenz : H : 15,625 Hz
V : 50 Hz

Signal/Rausch-Abstand : 50 dB (typisch), (AGC OFF, ENHANCE –5)

Mindestbeleuchtung

TK-C655 : Farbmodus:
2,0 lx (50 % Ausgang, AGC 20 %, voll ausgezoomt (WIDE))
1,0 lx (25 % Ausgang, AGC 20 %, voll ausgezoomt (WIDE), elektronische Belichtungsverstärkung x2)
Schwarzweißmodus :
0,06 lx (50 % Ausgang, AGC 20 %, voll ausgezoomt (WIDE))

TK-C676 : Farbmodus:
1,8 lx (50 % Ausgang, AGC 20 %, voll ausgezoomt (WIDE))
0,06 lx (50 % Ausgang, AGC 20 %, voll ausgezoomt (WIDE), elektronische Belichtungsverstärkung x32)
0,5 lx (25 % Ausgang, AGC 20 %, voll ausgezoomt (WIDE), elektronische Belichtungsverstärkung x2)
Schwarzweißmodus :
0,05 lx (50 % Ausgang, AGC 20 %, voll ausgezoomt (WIDE))

Dynamikumfang : 52 dB (ExDR-Modus)

Weißabgleich : TTL-Automatik/Manuell

Elektronischer Verschluss : 1/50 Sek. (Standard), 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 Sek.

Gegenlichtkorrektur : Mittels 4 Masken für Belichtungsmessfeld

Farbpegelkorrektur : Verfügbar

Konturkorrektur (ENHANCE) : H und V (Pegeleinstellung)

■ Objektiv

TK-C655 : Zoomverhältnis
Ca. 25fach (ca. 250fach mit elektronischem Zoom)
: Brennweite
3,8 mm bis 95 mm
: Maximale Blendenöffnung
F1.6 (WIDE) bis F3.7 (TELE)

TK-C676 : Zoomverhältnis
Ca. 27fach (ca. 270fach mit elektronischem Zoom)
: Brennweite
3,8 mm bis 103 mm
: Maximale Blendenöffnung
F1.4 (WIDE) bis F3.0 (TELE)

■ Schwenk-/Neigekopf

Schwenkbereich : 360° kontinuierlich

Schwenkgeschwindigkeit : 1°/Sek. bis 300°/Sek.

Neigebereich : 0° bis 180° (Horizontal — senkrecht nach unten — horizontal)

Neigegeschwindigkeit : 1°/Sek. bis 180°/Sek.

■ Allgemein

Stromversorgung : Wechselstrom 24 Volt, 1,3 A

Vorbestimmbare Positionen : 100

Geeignete Steuereinheit : Steuerpult RM-P2580

Steuersignalanschluss : Nach EIA RS-485, 9600 Bit/Sek.

Umgebungstemperatur : –10°C bis 50°C (Betrieb)
0°C bis 40°C (empfohlen)

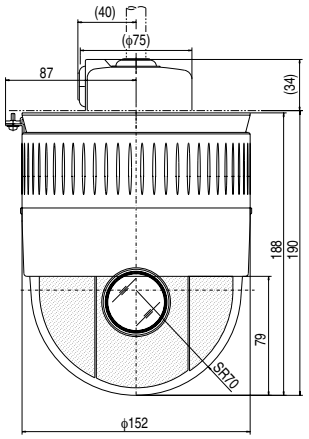
Umgebungsluftfeuchtigkeit : 35% bis 90% (nicht kondensierend)

Spritzwasserfestigkeit : Nach IEC529 (nur TK-C676)

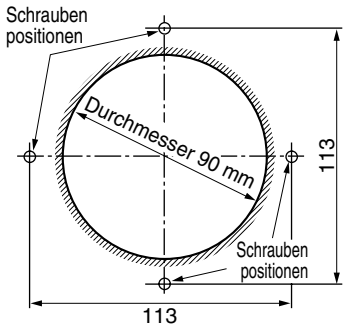
Gewicht : 2,4 kg

Zubehör : Bedienungsanleitung 2
Deckenhalter 1
Schraube (M3 x 12 mm) 1
Schraube (M4 x 12 mm) 4
Kabelklemme 1
4-pol. Alarmkabel 1
6-pol. Alarmkabel 1

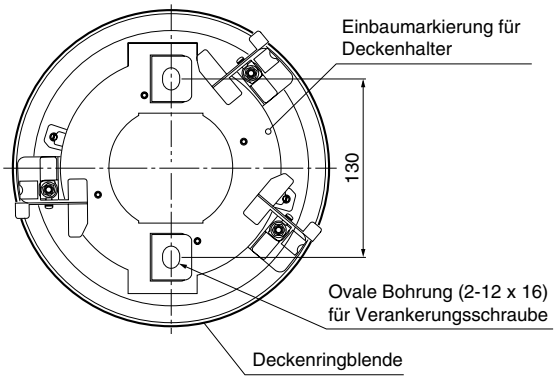
■ Außenabmessungen [Einheit: mm]



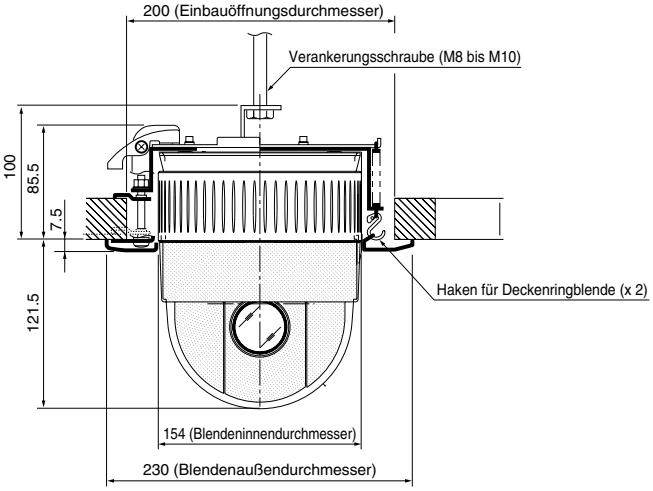
■ Deckeneinbauöffnung



■ WB-S575 (Versenkeinbauhalter + Deckenringblende)

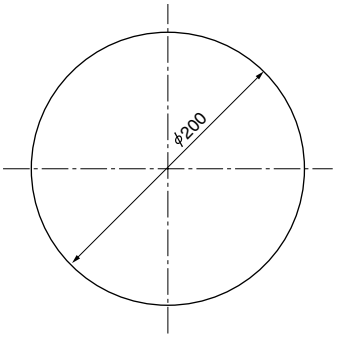


■ Abmessungen bei Verwendung von WB-S575



■ Einbauöffnung für WB-S575

Einbauöffnung
(für Zwischendecken mit 5 mm bis 31 mm Stärke)



** Änderungen der Konstruktion und der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten.*

JVC

FRANÇAIS

CAMERA DE TYPE DOME

TK-C655
TK-C676

MANUEL D'INSTRUCTIONS

TK-C655 Ver.(C)
TK-C676 Ver.(B)

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit.
(Ce mode d'emploi concerne le TK-C655E, TK-C676E.)
Avant de commencer à faire fonctionner cet appareil, veuillez lire attentivement le mode d'emploi afin d'obtenir la meilleure performance possible.

Sommaire

Introduction

Caractéristiques 2
Accessoires fournis 3
Précautions de sécurité 3
Précautions pour le fonctionnement correct 4

Raccordements et installation

Commandes, connecteurs et indicateurs 6
Système de communication Multi-Drop 8
Système de communication point à point 10
Réglages des commutateurs 12
Raccordement des câbles 14
Fixation de la monture de plafond 16
Fixation de la caméra 16

Autres

Fixation d'un support de montage affleurant de plafond (WB-S575 en option) 18
Retrait du support de montage affleurant de plafond (WB-S575 en option) 20
Dépannage 21
Caractéristiques techniques 22

Introduction

Caractéristiques

■ DSP avec plage dynamique large
Même les objets à différence de luminosité importante peuvent être surveillés clairement.

■ Surveillance de jour/nuit
Quand l'éclairage est faible, les images de la caméra peuvent être commutées automatiquement au noir et blanc.
La caméra est aussi compatible avec l'éclairage IR longueur d'onde de 850 à 880 nm).

■ Masquage personnalisé
Quand la zone cible de la caméra contient une zone qui doit rester cachée, la caméra peut être réglée pour la masquer.

■ Table de panoramique/inclinaison grande vitesse
La table de rotation grande vitesse avec vitesse de panoramique horizontal de 300˚/sec. et vitesse d'inclinaison verticale de 180˚sec. permet de rappeler rapidement une position préréglée.

■ CCD très sensible et objectif zoom lumineux
TK-C655: Le CCD a une sensibilité améliorée d'environ 70% par rapport au modèle précédent et l'objectif zoom un rapport d'ouverture large de f1,6 (du côté WIDE). Cette caractéristique donne à la caméra une grande sensibilité de 2,0 lx en mode couleur (puissance 50%, AGC 20 dB, côté WIDE, détection électronique x2).
TK-C676: Le CCD a une sensibilité améliorée d'environ 70% par rapport au modèle précédent et l'objectif zoom un rapport d'ouverture large de f1,4 (du côté WIDE). Cette caractéristique donne à la caméra une grande sensibilité de 0,5 lx en mode couleur (puissance 25%, AGC 20 dB, côté WIDE, détection électronique x2).

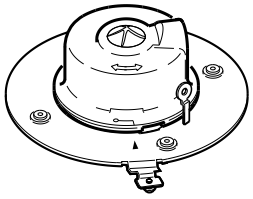
■ Cadrage au zoom optique + électronique (TK-C655 seulement)
Son objectif zoom optique x25 et ses circuits de zoom électronique x10 permettent d'utiliser la caméra même dans des situations de surveillance où l'objet est très petit.

■ Cadrage au zoom optique + électronique (TK-C676 seulement)
Son objectif zoom optique x27 et ses circuits de zoom électronique x10 permettent d'utiliser la caméra même dans des situations de surveillance où l'objet est très petit.

■ Conception étanche simplifiée (TK-C676 seulement)
La conception étanche simplifiée (IEC529) de la caméra permet son installation à des emplacements divers, y compris sous l'avant-toit, à condition qu'elle ne soit pas soumise directement à des éclaboussements d'eau. (Noter cependant que la caméra ne peut pas être utilisée à l'extérieur.)

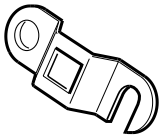
Accessoires fournis

Manuel
d'instructions

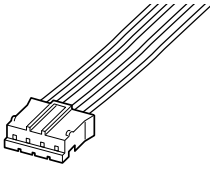


Monture de plafond

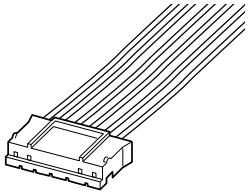
Vis
(M3 x 12 mm)
Pour la plaque de câble



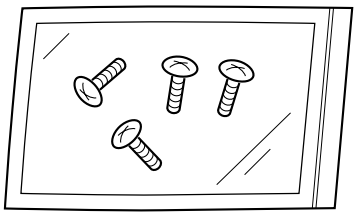
Plaque pour câble



Câble d'alarme
4 broches



Câble d'alarme
6 broches



Vis (M4 x 12 mm)
Pour le support de montage affleurant

FRANÇAIS

Précautions de sécurité

AVERTISSEMENT:
POUR REDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.

AVERTISSEMENT

- Installer l'appareil sur une surface robuste et stable.
  Cet appareil est conçu pour tourner à grande vitesse. Compte tenu de son poids (env. 2,4 kg) et des vibrations auxquelles elle peut être soumise, la caméra doit être montée sur un matériau robuste et stable. Si le matériau du plafond manque de résistance, par exemple s'il est en matériau laminé décoratif ou en planche en plâtre, la monture doit être renforcée en utilisant des matériaux tels que contreplaqué. Si un tel renfort est inadapté, les images peuvent osciller à cause de la vibration, ou dans le pire des cas, la caméra peut tomber et provoquer un accident grave si quelqu'un passe au-dessous.
- Pour l'installation, utilisez la monture de plafond fournie et le support de montage affleurant de plafond en option,vendu séparément.
  A l'installation de cet appareil, utilisez la monture de plafond fournie et le support de montage affleurant de plafond en option, vendu séparément. Egalement ne pas oublier de fixer le fil antichute et de serrer fermement toutes les vis et écrous.
- Faire fonctionner l'appareil à la tension d'alimentation nominale.
  L'alimentation pour cet appareil est secteur de 24 V, 50 Hz/ 60 Hz. A une alimentation supérieure, un mauvais fonctionnement est possible, et dans le pire des cas, de la fumée ou un feu peuvent se produire.
- Cet appareil assure un certain degré de protection contre les dommages pour lui-même ou pour son câble de raccordement qui pourraient résulter de coups de foudre indirects, mais il n'est pas capable de prévenir tous les dommages dus aux coups de foudre. Par exemple, il n'est pas protégé contre les coups de foudre directs. Si des dommages dus à la foudre sont prévisibles à l'emplacement où la caméra est installée, prendre les mesures nécessaires en ajoutant un paratonnerre sur le câble de raccordement etc.

ATTENTION

- L'installation de cet appareil exige des compétences spéciales. Consulter son revendeur au sujet de la procédure d'installation.
  Si les vis ou écrous de montage ne sont pas serrés suffisamment, la caméra peut tomber de son emplacement d'installation. Aussi bien serrer les écrous de montage pour éviter cela.
- Inspecter périodiquement l'appareil.
  Vérifier périodiquement l'absence de toute détérioration sur les sections de montage ou de desserrage de vis dû à la vibration, et s'assurer que l'appareil ne risque pas de tomber.

Précautions pour le fonctionnement correct

- Pour économiser l'énergie, couper le système quand il n'est pas utilisé.
- Cette caméra est conçue pour l'emploi en intérieur. Elle n'est pas utilisable en extérieur.
- Cette caméra est conçue pour être accrochée au plafond; ne pas l'installer en position verticale sur une surface ou en position inclinée, cela pourrait provoquer un mauvais fonctionnement ou réduire considérablement sa vie de service.
- Ne pas installer ou utiliser la caméra aux emplacements suivants.
  - A un endroit exposé à la pluie ou à l'eau. (Les caractéristiques d'étanchéité de la caméra sont équivalentes à IEC 529.)
  - A un endroit soumis à la vapeur ou le suie d'huile, par exemple une cuisine.
  - A un endroit en dehors de la plage de températures de fonctionnement (–10 à 50˚C).
  - Près d'une source d'ondes radio ou de magnétisme, de radiations ou rayons X puissante.
  - A un endroit oùdes gaz corrosifs sont produits.
  - A un endroit soumis à des vibrations.
  - A un endroit très poussiéreux.
- Une ventilation insuffisante de la caméra peut provoquer un mauvais fonctionnement. Prendre garde de ne de pas obstruer les fentes de ventilation.
  Cet appareil rayonne de la chaleur par les surfaces des panneaux (panneaux supérieur et latéraux). Ne pas l'installer à un endroit où une concentration de chaleur pourrait se former, par exemple près d'un mur.
- Ne pas installer la caméra à un endroit exposé à l'air froid, par exemple près de la sortie d'air d'un climatiseur. Sinon, de l'humidité peut se condenser à l'intérieur du couvercle du dôme.
- Ne pas pointer l'objectif vers une source de lumière puissante, par exemple le soleil, cela pourrait provoquer un mauvais fonctionnement de la caméra.
- La caméra incorpore un circuit AGC. Aussi le gain de la caméra peut augmenter automatiquement quand elle est utilisée sous une lumière faible. Cela rend l'image inégale, mais il ne s'agit pas d'une anomalie.
- Quand un équipement à magnétisme puissant comme un émetteur-récepteur est utilisé près de l'appareil alors que le circuit AGC est activé, un bruit de battements etc. peut interférer avec l'image. Si un émetteur-récepteur ou un équipement similaire est utilisé, le maintenir à une distance d'au moins 3 mètres de l'appareil.
- En mode iris automatique, quand le circuit AGC est activé, la variation de l'iris avec la commande d'iris peut modifier la luminosité de l'image. Cela est dû au renforcement automatique du gain par le circuit AGC. Dans ce cas, régler l'AGC à OFF ou passer au mode iris manuel.
- En mode iris manuel, la commande d'iris peut ne pas fonctionner sous certaines conditions de luminosité (par exemple quand une quantité de lumière suffisante ne peut pas être obtenue). Dans ce cas, régler le mode d'iris à manuel.
- Quand la caméra est utilisée en mode ATW (balance automatique des blancs), les couleurs saisies par la caméra peuvent différer des couleurs réellement prises à cause du mécanisme de poursuite automatique dans le circuit de balance des blancs. Mais il ne s'agit pas d'une anomalie.
- Si un objet très lumineux (comme une lampe) est surveillée, l'image peut contenir des lignes verticales (maculage) au-dessus et au-dessous de l'objet lumineux dans l'image. C'est un phénomène normal pour les dispositifs de lecture d'image transistorisés (CCD), et non une anomalie.
- La vitesse d'obturation électronique de la caméra a été réglée à 1/50 seconde à l'usine. Si la caméra est utilisée avec une source lumineuse fluorescente dans une zone à fréquence d'alimentation locale de 60 Hz, modifier la vitesse d'obturation à 1/120 seconde avec la télécommande. (Noter que la sensibilité se détériorera légèrement.)
  Mais quand la fonction ExDR est activée (ON), le clignotement peut ne pas disparaître.
- Quand la caméra est utilisée pour surveiller le même emplacement pendant de longues heures (par ex. en continu 24 heures par jour), la résistance de contact du mécanisme panoramique peut augmenter. L'image peut être affectée par l'interférence de bruit ou la télécommande peut devenir instable. Pour éviter cela, mettre une fois par semaine le système hors puis à nouveau sous tension pour initialiser la caméra et nettoyer les contacts.
- Ne pas toucher la lentille sur le couvercle du dôme directement de la main. La contamination du couvercle pourrait entraîner une détérioration de la qualité d'image.
- Comme le couvercle du dôme est de forme semi-sphérique, l'image tend à être déformée sur les bords de la semi-sphère. Quand la caméra est inclinée et pointée en direction horizontale, l'image peut être floue parce que la caméra filme le bord de la semi-sphère.
- Quand l'objet est situé près d'une source lumineuse ou contient une grande différence de luminosité, une image fantôme peut interférer avec l'image. Ce phénomène est dû aux caractéristiques du couvercle du dôme et de l'objectif intégré, ce n'est pas un signe d'anomalie.
- Respecter les points suivants lors de la maintenance de la caméra.
  - Mettre le système hors tension avant de commencer.
  - Nettoyer le couvercle du dôme avec un chiffon de nettoyage pour lentille (ou papier).
    Le couvercle du dôme peut être souillé en très peu de temps dans certains environnements de fonctionnement. Si la lentille du couvercle du dôme devient très sale, la nettoyer avec un chiffon de nettoyage (ou papier) humidifié avec une solution de détergent neutre et d'eau.

■ Remarque sur les produits d'usure

Les pièces suivantes sont des pièces d'usure et doivent être remplacées après un certain nombre d'heures ou un comptage d'opérations. Les vies de service indiquées ci-dessous sont seulement des valeurs typiques. Elles peuvent varier selon l'environnement et les conditions de fonctionnement.
Notez que le remplacement des produits d'usure est payant même si elles sont remplacées avant la fin de la période de garantie.

- Assemblage de l'objectif zoom
  Opérations de cadrage au zoom : 2 millions
  Opérations de mise au point : 4 millions
- Bagues coulissantes : 5 millions d'opérations
- Ventilateur de refroidissement : Env. 30.000 heures
- Relais 1 d'alarme : 200.000 opérations

■ Remarque sur la mise au point automatique

Bien que cet appareil incorpore un système de mise au point automatique par pression et les fonctions EASY AF, la mise au point automatique peut parfois être impossible à cause de la disposition de l'objet et de la caméra. Dans ce cas, ajuster la mise au point normalement.

Objets et images pour lesquels la mise au point automatique est difficile:

- Quand la luminosité de l'image est très forte
- Quand la luminosité de l'image est très faible
- Quand la luminosité de l'image varie en continu (par exemple quand l'objet est un feu clignotant)
- Quand le contraste de l'image (différence entre les parties lumineuses et sombres) est très faible
- Quand l'image ne contient pas de composants à contour vertical
- Quand des rayures verticales apparaissent périodiquement sur l'écran

Installations de caméra pour lesquelles la mise au point automatique peut être difficile:

- Quand l'AGC est activé et que l'image est grossière
- Quand SENSE UP est activé et que l'image contient seulement un faible mouvement
- Quand le cadrage au zoom électronique est activé et que l'image ne contient pas de composant à contour suffisamment grand.

■ Cadrage au zoom

Quand le cadrage au zoom est arrêté près de l'extrémité TELE pendant le fonctionnement manuel ou par sélection d'une position préréglée, la mise au point peut dévier un peu. De plus, le cadrage au zoom manuel peut ne pas toujours être régulier.
Ces phénomènes sont dus aux caractéristiques de l'objectif intégré, il ne s'agit pas d'anomalies.

■ Positions préréglées

- La position de cadrage au zoom de la caméra peut se régler à un total de 100 positions préréglées, incluant la position principale.
- Le zoom électronique peut être préréglé à x2 maximum. Mais si le menu du zoom électronique sur l'écran est réglé à OFF, même si le cadrage au zoom électronique est réglé à x2, la caméra elle-même passe à la position préréglée sans activation du cadrage au zoom électronique.
- Il n'est pas permis de régler le zoom électronique à un rapport supérieur à x2. Le message "INVALID POSITION (D.ZOOM)" s'affichera si un rapport supérieur à x2 est réglé.
- La position TILT peut être réglée et opérée seulement entre 0˚ et 90˚, même quand le poste "FLIP" est réglé à DIGITAL.
  (Une position TILT entre 91˚ et 180˚ ne peut pas être réglée ou opérée. Le message "INVALID POSITION (TILT)" s'affichera si une position TILT supérieure à 90˚ est réglée.)

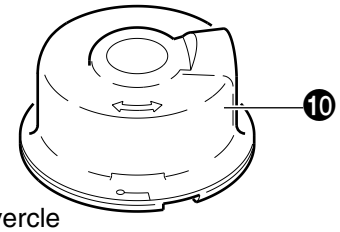
■ Précautions pour l'installation

- Ne pas installer dans un endroit où la température change rapidement tel que près d'un conduit d'aération ou près d'une porte qui pourrait laisser entrer de l'air de l'extérieur. Le dôme protecteur pourrait s'embuer ou de la condensation pourrait se former.
- Si l'installation de cet appareil est effectuée dans des conditions d'humidité élevée, le dôme protecteur pourrait s'embuer en raison de l'humidité à l'intérieur.

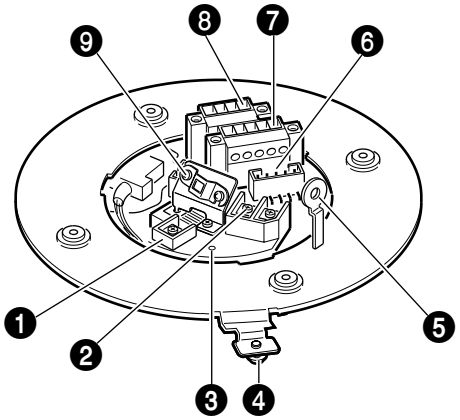
Raccordements et installation

Commandes, connecteurs et indicateurs

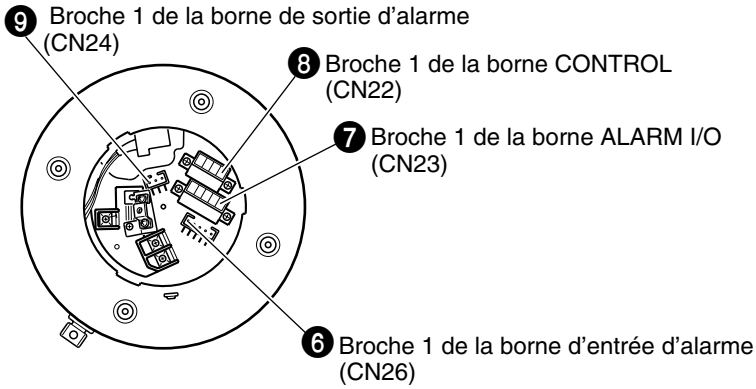
■ Montage au plafond



Couvercle



(côté connecteurs)


⑨ Broche 1 de la borne de sortie d'alarme (CN24)
⑧ Broche 1 de la borne CONTROL (CN22)
⑦ Broche 1 de la borne ALARM I/O (CN23)
⑥ Broche 1 de la borne d'entrée d'alarme (CN26)

(Arrangement des broches des bornes)

❶ Connecteurs de câble coaxial [VIDEO OUT]
Connecteur de sortie de signal vidéo composite (1 V(c-c)) à impédance de sortie de 75 Ω, à raccorder à un commutateur etc.

❷ Connecteur [AC ∿ 24V INPUT]
Le raccorder à une alimentation secteur 24 V.

❸ Marque d'alignement de position du couvercle
A la fixation du couvercle, utiliser cette marque pour aligner correctement sa position finale.

❹ Vis de blocage
Serrer cette vis pour fixer le **support de calage de la caméra ⑱**.

❺ Trou pour fil de sécurité
En prévision d'une chute éventuelle de la caméra, passer le fil de la plaque ou cannelure du plafond par ce trou.

❻ Bornes d'entrée d'alarme (CN26)
Bornes d'entrée pour les alarmes 2, 3 et 4.
Raccorder les câbles fournis à ces bornes.
☞ P. 15

Broche n°	Nom du signal	Couleur du câble
1	Entrée d'alarme 2	Brun
2	Terre (GND)	Rouge
3	Entrée d'alarme 3	Orange
4	Terre (GND)	Jaune
5	Entrée d'alarme 4	Violet
6	Terre (GND)	Gris

❼ Bornes d'entrée/sortie [ALARM I/O] (CN23)
Bornes pour l'entrée d'alarme 1 et la sortie d'alarme 1.
☞ P. 15

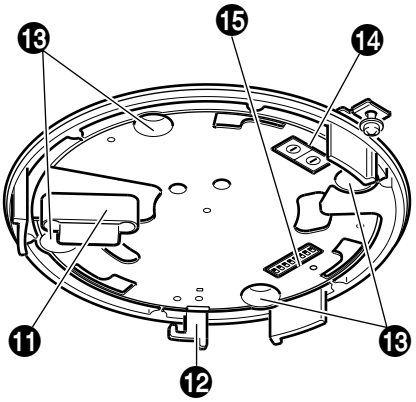
Broche n°	Nom du signa;
1	Sortie d'alarme 1 (N.OPEK)
2	Sortie d'alarme 1 (COM)
3	Sortie d'alarme 1 (N.CLOSE)
4	Entrée d'alarme 1
5	Terre (GND)

❽ Bornes [CONTROL] (CN22)
Les raccorder à la télécommande RM-P2580.

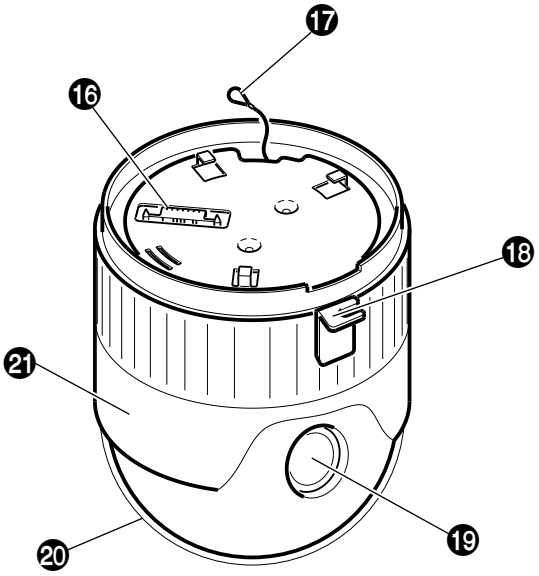
Broche n°	Nom du signal	Marque
1	TX +	Ⓐ
2	TX –	Ⓑ
3	RX +	Ⓒ
4	RX –	Ⓓ

❾ Bornes de sortie d'alarme (CN24)
Bornes de sortie pour les alarmes 2 et 3.
Raccorder les câbles fournis à ces bornes.
☞ P. 15

Broche n°	Nom du signal	Couleur du câble
1	Sortie d'alarme 2 +	Rouge
2	Sortie d'alarme 2 –	Blanc
3	Sortie d'alarme 3 +	Orange
4	Sortie d'alarme 3 –	Gris



(côté commutateur de réglage)



⓾ ouvercle
Pour la protection contre les dégouttements d'eau. Fendre le chapeau en caoutchouc sur ce couvercle et passer le câble par ses fentes.
☞ P. 14

⓫ Connecteur de caméra (femelle)
Le raccorder au **connecteur mâle ⓰** sur la caméra.

⓬ Crochet antichute
Fixer le **fil antichute ⓱** à ce crochet pour éviter la chute de la caméra.

⓭ Trous de calage (x4)
Fixer la caméra au plafond ou sur un support de montage affleurant de plafond (disponible en option) en utilisant ces trous.

⓮ Commutateur [MACHINE ID]
A l'emploi d'un système de communication RS-485, par exemple quand la caméra est utilisée dans un système contrôlé par une RM-P2580, régler les ID de caméra individuellement pour chaque caméra.
☞ P. 13

⓯ Commutateurs de réglage
Les utiliser pour régler PROTOCOL etc.
☞ P. 12

⓰ Connecteur (mâle)
Le raccorder à **connecteur de caméra femelle ⓫** sur la monture de plafond.

⓱ Fil antichute
Fixer ce fil au **crochet antichute ⓬** de la monture de plafond.

⓲ Support de calage de la caméra
Pour caler la caméra sur la monture de plafond, insérer et serrer la **vis de blocage ❹** dans ce support.

⓳ Lentille
La lentille ne peut pas être remplacée.

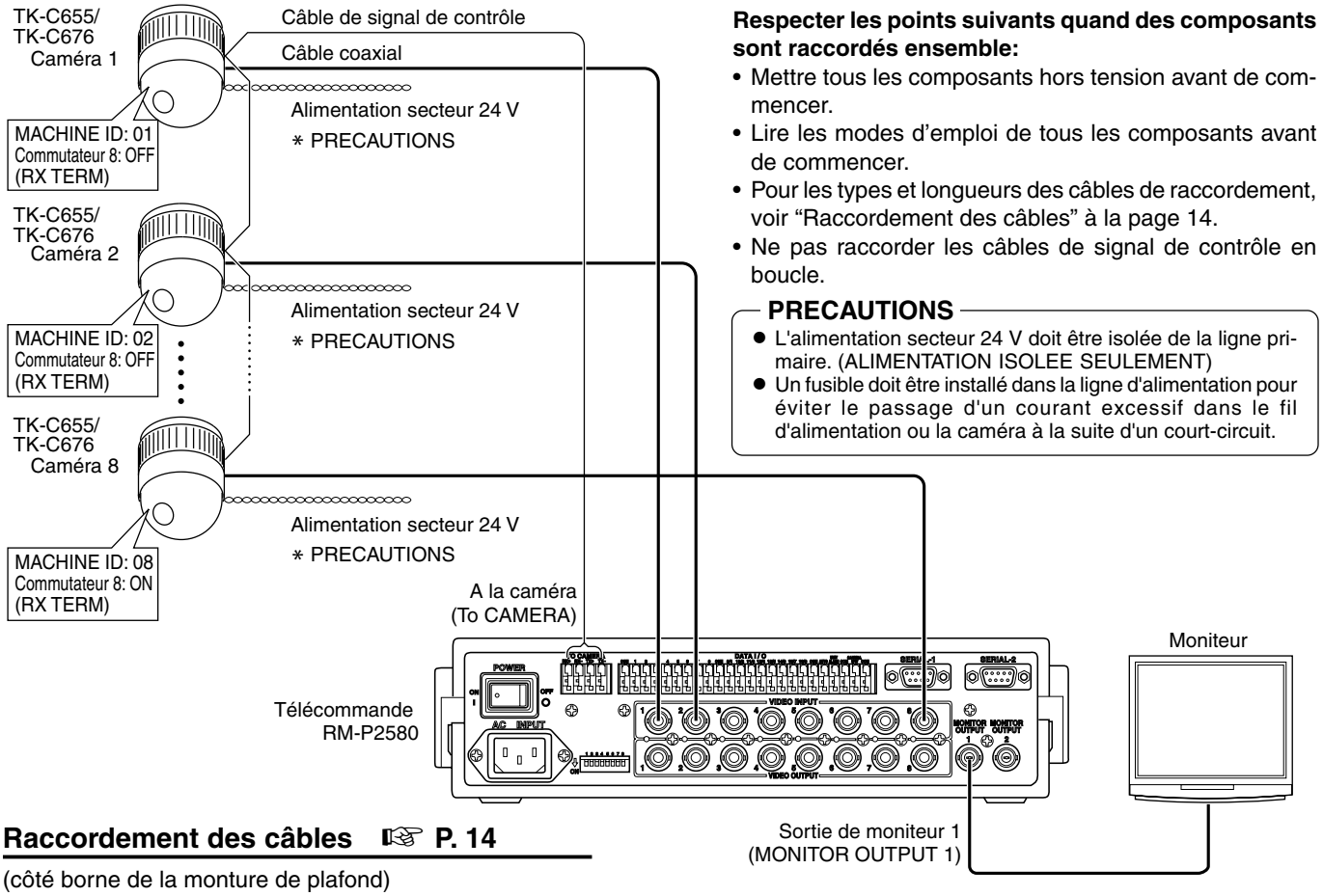
⓴ Dome Cover
Le couvercle de dôme est fragile. Pendre garde lors de la manipulation.

㉑ Couvercle du corps de la caméra
Ne pas retirer le couvercle du corps de la caméra quand la caméra est installée au plafond. Cela pourrait causer la chute du couvercle de dôme.

Système de communication Multi-Drop

■ Un système employant le RM-P2580 comme contrôleur

L'illustration suivante montre un système capable de loger huit caméras. (100 positions peuvent être préréglées par caméra.)



Respecter les points suivants quand des composants sont raccordés ensemble:

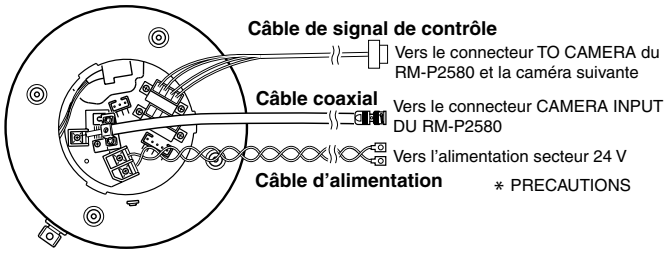
- Mettre tous les composants hors tension avant de commencer.
- Lire les modes d'emploi de tous les composants avant de commencer.
- Pour les types et longueurs des câbles de raccordement, voir "Raccordement des câbles" à la page 14.
- Ne pas raccorder les câbles de signal de contrôle en boucle.

PRECAUTIONS

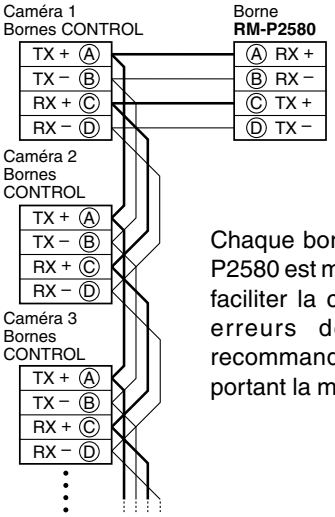
- L'alimentation secteur 24 V doit être isolée de la ligne primaire. (ALIMENTATION ISOLEE SEULEMENT)
- Un fusible doit être installé dans la ligne d'alimentation pour éviter le passage d'un courant excessif dans le fil d'alimentation ou la caméra à la suite d'un court-circuit.

Raccordement des câbles ☞ P. 14

(côté borne de la monture de plafond)


Câble de signal de contrôle
Vers le connecteur TO CAMERA du RM-P2580 et la caméra suivante
Câble coaxial
Vers le connecteur CAMERA INPUT DU RM-P2580
Vers l'alimentation secteur 24 V
Câble d'alimentation
* PRECAUTIONS

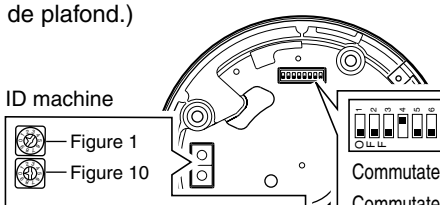
Raccordement au câble du signal de contrôle (câble à paire torsadée recommandé)



Chaque borne de la caméra et du RM-P2580 est marquée Ⓐ,Ⓑ, Ⓒ ou Ⓓ. Pour faciliter la compréhension et éviter les erreurs de raccordement, il est recommandé de raccorder les bornes portant la même marque.

Réglage des commutateurs ☞ P. 12

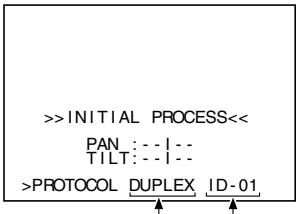
(Les commutateurs de réglage sont sur le côté de la monture de plafond.)



Régler au même nombre que la borne VIDEO INPUT DU RM-P2580.
(Exemple) Caméra 1:
Régler la figure 10 à "0" et la figure 1 à "1".

Commutateur 1 : } Invalide
Commutateur 2 : } (Réglé à OFF.)
Commutateur 4 : ON
Commutateur 5 : OFF
Commutateur 7 : Invalide (Réglé à OFF.)
Commutateur 8 :
Régler à ON seulement pour la caméra raccordée à la fin du câble de signal de contrôle. Régler à OFF pour toutes les autres caméras.

Affichage du moniteur de la caméra 1 à la mise sous tension (ON)



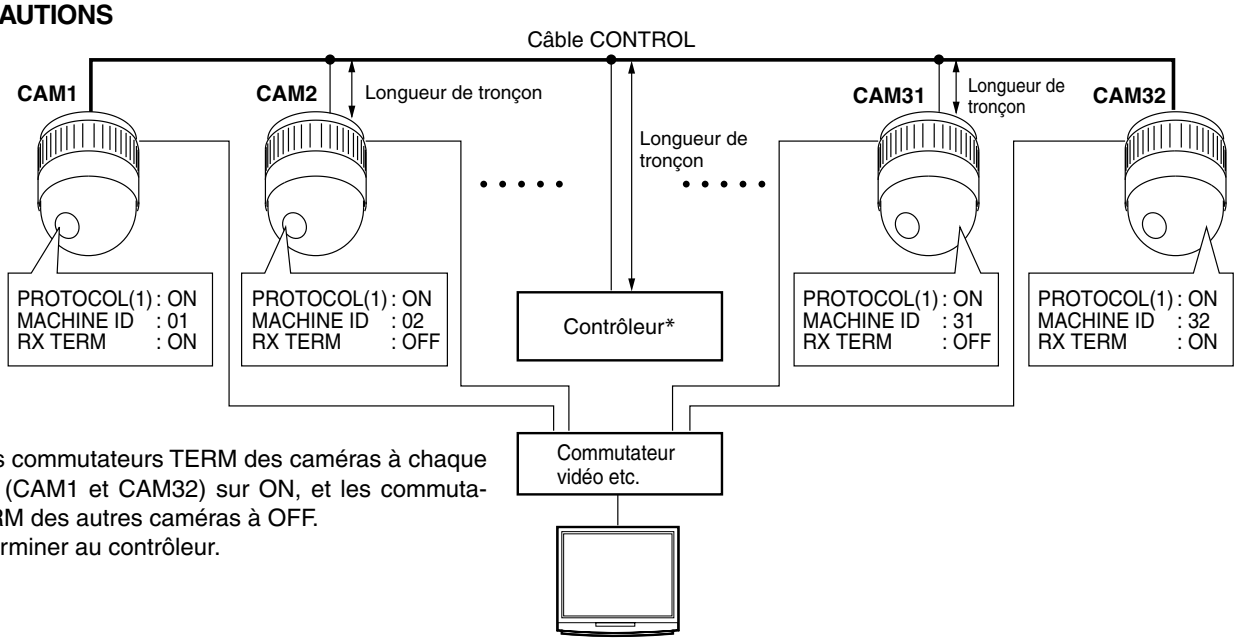
Affichage duplex — N° ID de l'affichage
(Procédure de contrôle d'ID ☞ P. 13)

■ Système n'utilisant pas le RM-P2580 comme contrôleur

— MEMO —

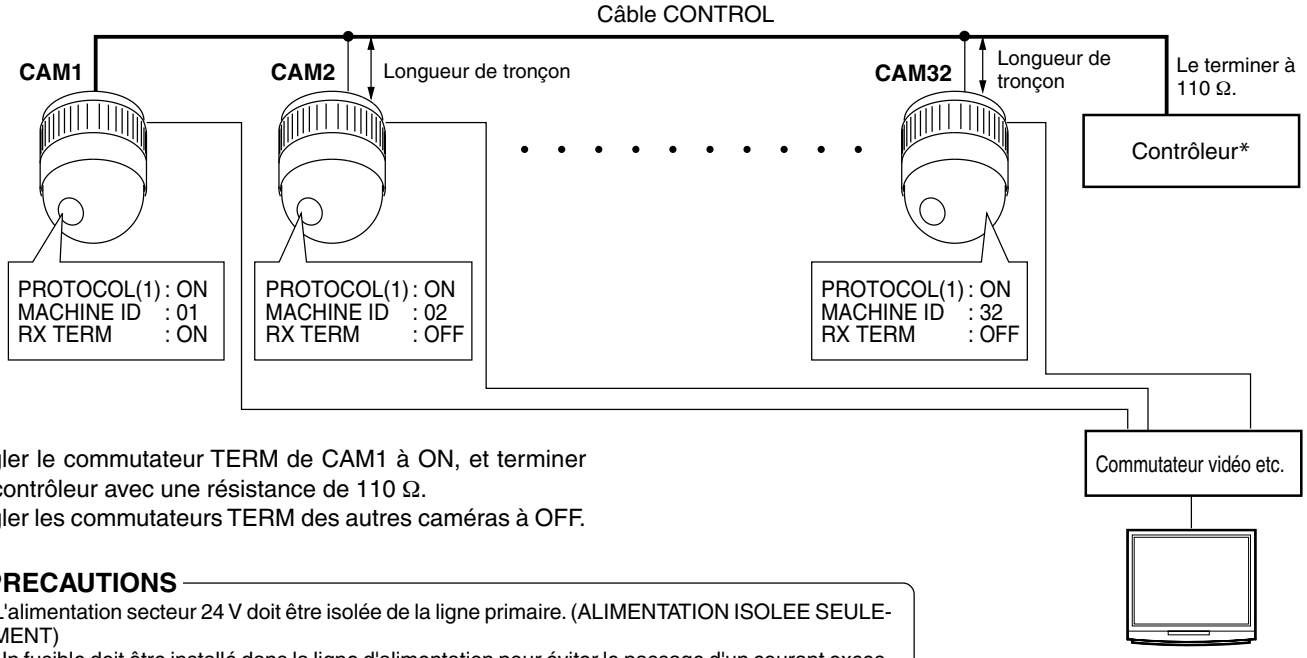
Ne pas oublier de terminer le câble de signal de contrôle aux deux extrémités. Les éléments de raccordement des câbles (longueur de tronçon) des équipements (caméras ou contrôleurs) doivent être aussi courts que possible. Si le tronçon est trop long, la précision du contrôle peut être affectée.

● Quand le contrôleur n'est pas placé à la fin du système
(Une source d'alimentation secteur 24 V doit être fournie à chaque caméra.)
*** PRECAUTIONS**



- Régler les commutateurs TERM des caméras à chaque extrémité (CAM1 et CAM32) sur ON, et les commutateurs TERM des autres caméras à OFF.
- Ne pas terminer au contrôleur.

● Quand le contrôleur est placé à l'extrémité du système
(Une source d'alimentation secteur 24 V doit être fournie à chaque caméra.)
*** PRECAUTIONS**



- Régler le commutateur TERM de CAM1 à ON, et terminer au contrôleur avec une résistance de 110 Ω.
  Régler les commutateurs TERM des autres caméras à OFF.

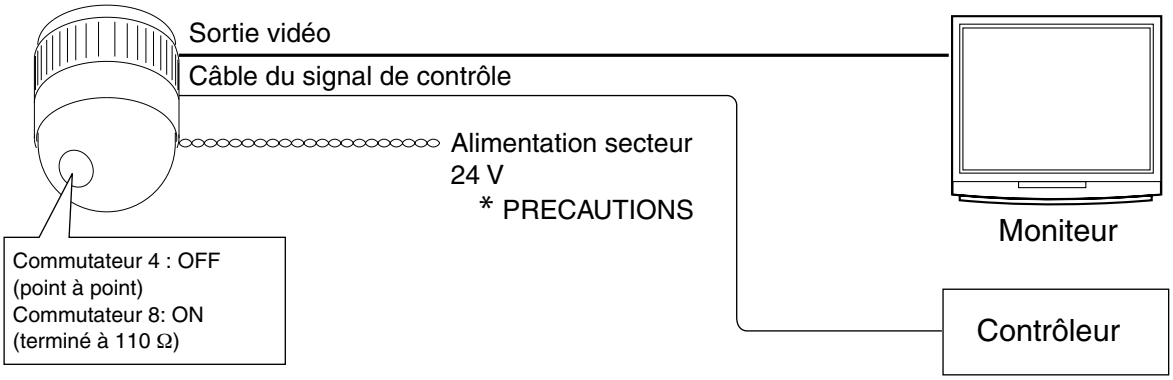
PRECAUTIONS

- L'alimentation secteur 24 V doit être isolée de la ligne primaire. (ALIMENTATION ISOLEE SEULEMENT)
- Un fusible doit être installé dans la ligne d'alimentation pour éviter le passage d'un courant excessif dans le fil d'alimentation ou la caméra à la suite d'un court-circuit.

FRANÇAIS

Système de communication point à point

L'illustration suivante montre un système dans lequel la télécommande (ou un équipement similaire) contrôle une seule caméra.

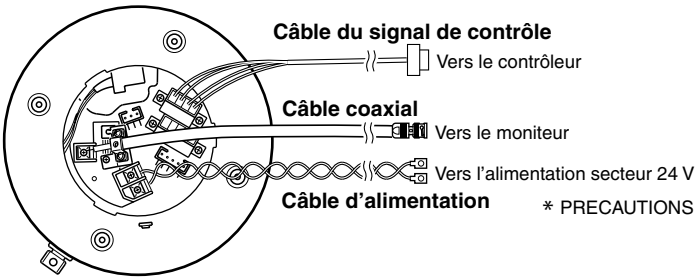


especter les points suivants quand des composants sont raccordés ensemble:

- Mettre tous les composants hors tension avant de commencer.
- Lire les modes d'emploi de tous les composants avant de commencer.

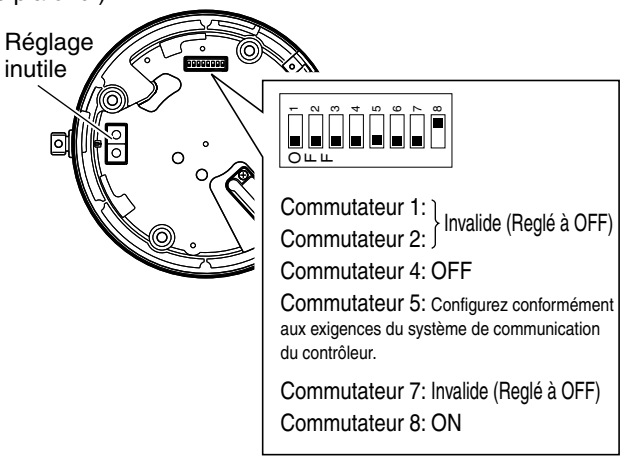
Raccordement des câbles ☞ P. 14

(côté borne de la monture de plafond)



Réglage des commutateurs ☞ P. 12

(Les commutateurs de réglage sont sur le côté de la monture de plafond.)


Réglage
inutile
1 2 3 4 5 6 7 8
OFF
Commutateur 1: } Invalide (Reglé à OFF)
Commutateur 2: }
Commutateur 4: OFF
Commutateur 5: Configurez conformément aux exigences du système de communication du contrôleur.
Commutateur 7: Invalide (Reglé à OFF)
Commutateur 8: ON

— MEMO —

Si cette caméra ou les câbles raccordés à cette caméra sont utilisés à des endroits soumis à des ondes électromagnétiques puissantes ou une autre forme de magnétisme, par exemple près d'une radio ou d'un émetteur de télévision, un transformateur ou un moteur électrique, l'image peut souffrir du bruit et les couleurs peuvent être affectées.
Un contrôleur disponible en option est requis pour utiliser une caméra TK-C655 ou TK-C676. Contacter le revendeur ou l'installateur local pour obtenir plus d'informations sur ces contrôleurs.

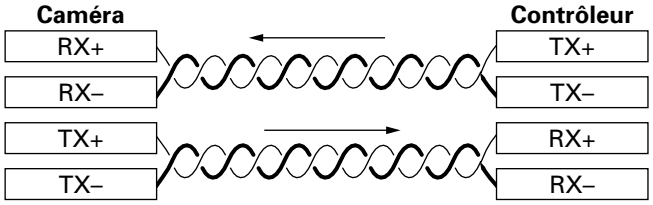
PRECAUTIONS

- L'alimentation secteur 24 V doit être isolée de la ligne primaire. (ALIMENTATION ISOLEE SEULEMENT)
- Un fusible doit être installé dans la ligne d'alimentation pour éviter le passage d'un courant excessif dans le fil d'alimentation ou la caméra à la suite d'un court-circuit.

Utiliser un câble à paire torsadée pour les raccordements.

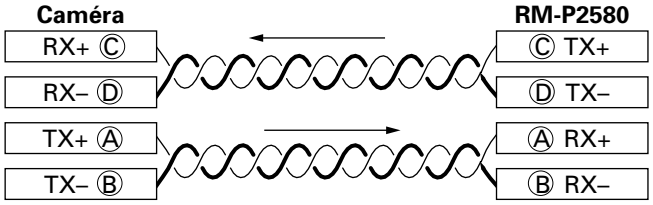
●**Duplex**

Quand la caméra est contrôlée en utilisant un protocole entièrement duplex, régler le commutateur 5 sur OFF.



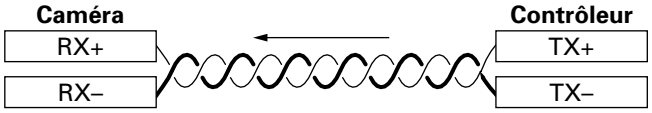
Quatre fils doivent être raccordés.

Par exemple (raccordement avec un RM-2580)



●**Simplex**

Quand la caméra est contrôlée en utilisant un protocole de transmission simplex, régler le commutateur 5 sur ON.



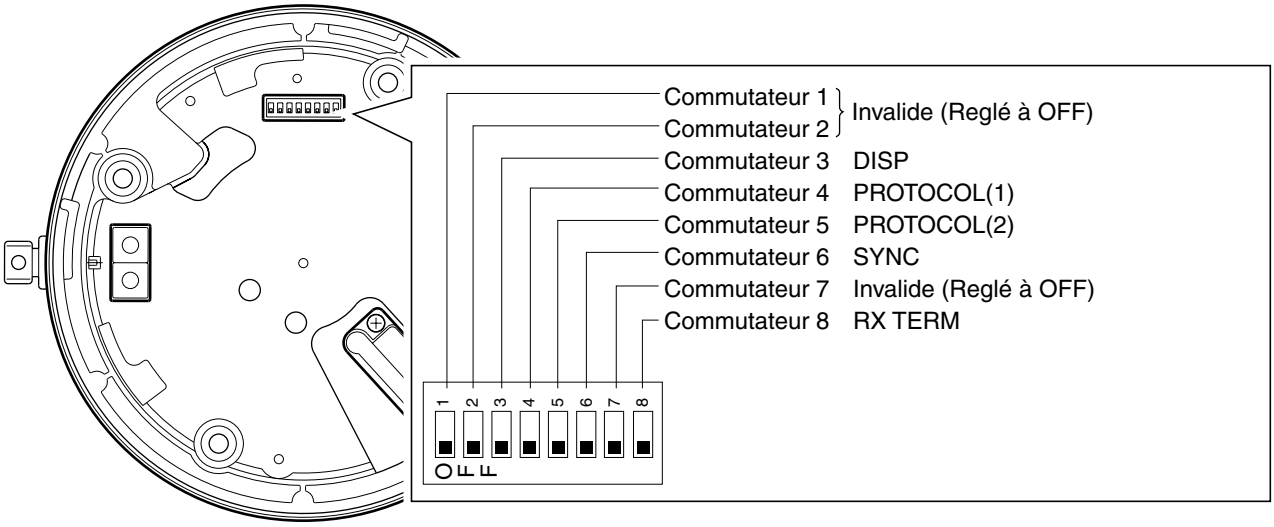
Deux fils doivent être raccordés.

FRANÇAIS

Réglages des commutateurs

Régler les commutateurs sur la monture de plafond avant d'installer la caméra.
Les réglages varient selon la configuration de système utilisée.

■ Réglage des commutateurs



- **Commutateurs 1, 2**
  Ces commutateurs doivent être réglés sur OFF.

- **DISP (commutateur 3)**
  Ce commutateur sélectionne si "MANUAL" est affiché ou non sur l'écran quand une télécommande est utilisée pour déplacer la caméra manuellement (à une position autre que celles préréglées).

MANUAL	Commutateur 3
Affiché	▫
Non affiché	▪

(Réglage initial: Affiché)

- **PROTOCOL (1) (commutateur 4)**
  Sélectionne si une seule caméra ou plusieurs sont contrôlées dans le système.
  Régler PROTOCOL(1) à Multi drop lors du raccordement de plusieurs caméras en série.

PROTOCOL (1)	Commutateur 4
Point à point	▫ OFF
Multi drop (avec un RM-P2580)	▪ ON

(Réglage initial: OFF)

Au réglage Multi drop, ne pas oublier de régler le ID machine de chaque caméra.

- **PROTOCOL (2) (commutateur 5)**
  Régler ce commutateur selon le protocole de communication utilisé pour contrôler les caméras.

PROTOCOL (2)	Commutateur 5
Duplex (avec un RM-P2580)	▫ OFF
Simplex	▪ ON

(Réglage initial: OFF)

- **SYNC (commutateur 6)**
  Quand ce commutateur est réglé sur ON, la synchro verticale de la caméra est verrouillée à la fréquence de la ligne d'alimentation secteur.

SYNC	Commutateur 6
INT	▫ OFF
LL	▪ ON

(mode LL: zone de 50 Hz seulement)

(Réglage initial: OFF)

- **Commutateur 7**
  Ce commutateur doit être réglé sur OFF.

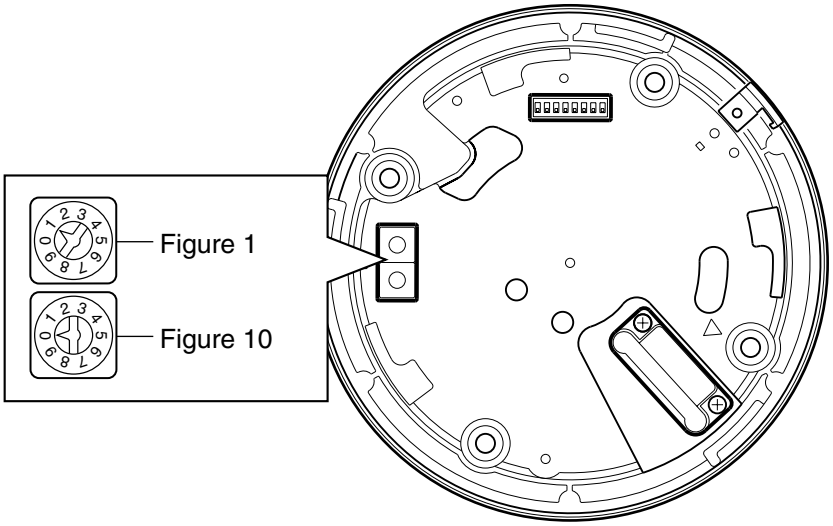
- **RX TERM (commutateur 8)**
  Ce commutateur règle si la section entre les bornes RX+ et RX- du signal de contrôle doivent être terminées ou non (avec une résistance de 110 Ω).

Terminaison RX	Commutateur 8
Terminé (110 Ω)	▪ ON
Ouvert	▫ OFF

(Réglage initial: terminé (110 Ω))

Quand le système dans lequel la caméra est utilisée est un système multipoint (système RS-485), régler seulement la caméra située à la fin des câbles de signal de contrôle à "Terminated (terminé)" et les autres sur "Open (ouvert)".

■ Réglage des sélecteurs



● ID machine

Dans un système multipoint avec télécommande telle que RM-P2580, l'ID machine doit être réglé pour chaque caméra. Les ID machine sont utilisés pour identifier chacune des caméras raccordées au RM-P2580. Régler les ID machine selon les numéros de borne VIDEO INPUT correspondants sur le RM-P2580.

(Exemple)
L'ID machine de la caméra raccordée à VIDEO INPUT 1 doit être réglé à "0" "1" comme indiqué à droite.

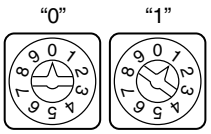


Figure 10 Figure 1

— MEMO —

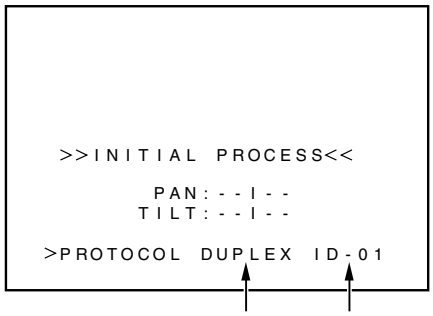
Dans un système utilisant un RM-P2580, plusieurs caméras sont raccordées par un seul jeu de câbles de contrôle. Une erreur de réglage de commutateur même pour une seule caméra rendra tout le système inopérable.

<Procédure de contrôle de l'ID de caméra>

1. Régler l'image à surveiller à celle de la caméra à contrôler.

2. Mettre la source d'alimentation secteur 24 V de la caméra sur OFF, puis à nouveau sur ON.

3. La caméra effectue maintenant l'opération d'initialisation et l'affichage suivant apparaît:



4. Vérifier que "DUPLEX" et "ID-□□" sont affichés et que le numéro ID est identique au numéro de la borne VIDEO INPUT sur le RM-P2580.

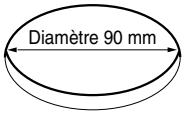
5. Si le numéro ID est incorrect, régler conformément.

FRANÇAIS

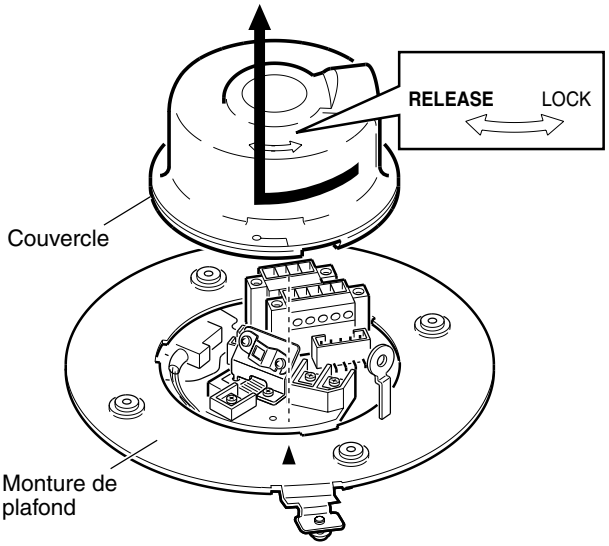
Raccordement des câbles

Raccorder les câbles à la monture de plafond comme indiqué ci-dessous.

1. Percer un trou de 90 mm de diamètre dans le plafond.

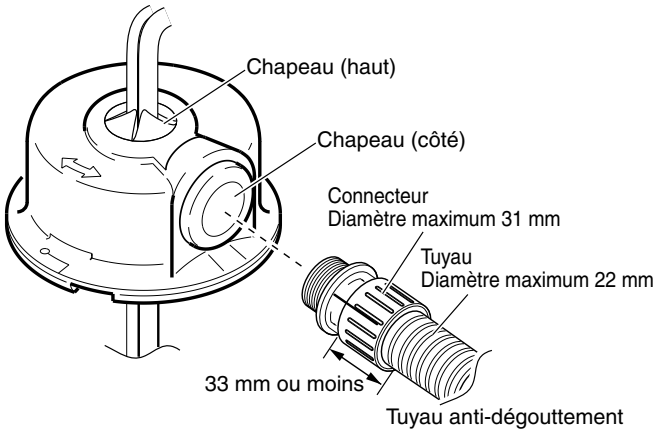


2. Retirer le couvercle de la monture de plafond.



3. Passer les câbles dans le couvercle.

Couper des fentes dans le chapeau en caoutchouc comme indiqué sur l'illustration ci-dessous. Tirer les câbles à travers le trou dans le plafond et les passer dans les fentes.
Le diamètre du trou du couvercle sans le chapeau est 20,5 mm.



Quand la caméra est installée à un endroit où elle pourra parfois être exposée à des éclaboussures d'eau, par exemple sous un avant-toit, enfermer les câbles dans un tuyau anti-dégouttement.

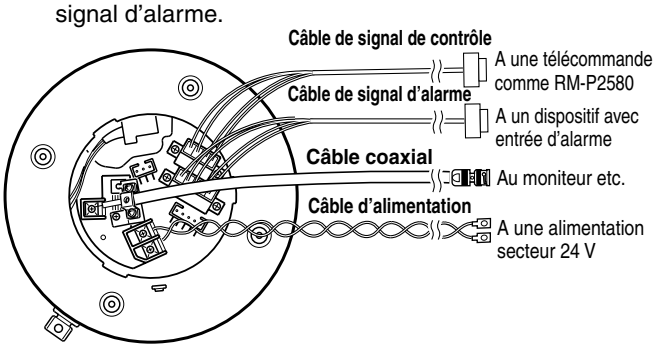
TK-C655 : Bien utiliser un tuyau anti-dégouttement. Le diamètre maximum du connecteur de tuyau est de 31 mm.

TK-C676 : Bien utiliser un tuyau anti-dégouttement conforme à la norme IP52. Le diamètre maximum du connecteur de tuyau est de 31 mm.

Si le câble est distribué par le côté, utiliser un support de montage direct au plafond WB-S573. Dans ce cas, la longueur du connecteur doit être de 33 mm ou moins, et le diamètre maximum de 22 mm ou moins.

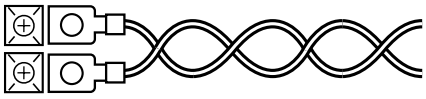
4. Raccorder les câbles.

Raccorder les câbles aux bornes sur la monture de plafond. Les quatre câbles de raccordement doivent comprendre un câble d'alimentation secteur 24 V, un câble coaxial, un câble de signal de contrôle et un câble de signal d'alarme.


Câble de signal de contrôle
A une télécommande comme RM-P2580
Câble de signal d'alarme
A un dispositif avec entrée d'alarme
Câble coaxial
Au moniteur etc.
Câble d'alimentation
A une alimentation secteur 24 V

Câble d'alimentation secteur 24 V

Ce câble raccorde l'alimentation secteur 24 V au connecteur d'entrée secteur 24 V. Pour éviter toute erreur de raccordement et les déconnexions, l'emploi d'une cosse pour raccordement est recommandée pour le connecteur AC 24 V INPUT.



Quand un VVF (câble à isolation et gaine en vinyle) à 2 conducteurs est utilisé, la longueur de raccordement maximale est comme indiqué ci-dessous. (Il s'agit de valeurs de référence standard.)

Longueur de câble maximum	100 m	260 m	410 m	500 m
Diamètre de fil (mm)	1,0 ou plus	1,6 ou plus	2,0 ou plus	2,6 ou plus

PRECAUTIONS

- Quand des câbles fins sont utilisés, la résistance du câble augmente. Il en résulte que la tension efficace baisse quand la consommation d'énergie de l'appareil est à son niveau maximum (pendant le fonctionnement panoramique et incliné simultané).
  Si la tension baisse pendant le fonctionnement de la caméra, les performances peuvent devenir instables et les positions préréglées peuvent ne pas être reproduites exactement.
  Pour éviter tout problème, utiliser des câbles plus gros à résistance inférieure ou diminuer la longueur des câbles en installant l'alimentation près de la caméra. Essayer de réduire les baisses de tension à moins de 10% alors que le courant nominal de la caméra passe dans le câble.
- Ne pas raccorder un câble secteur 24 V directement à la sortie secteur 230 V. Cela endommagerait l'appareil.
- L'alimentation secteur 24 V doit être isolée de la ligne primaire. (ALIMENTATION ISOLEE SEULEMENT)
- Un fusible doit être installé dans la ligne d'alimentation pour éviter le passage d'un courant excessif dans le fil d'alimentation ou la caméra à la suite d'un court-circuit.

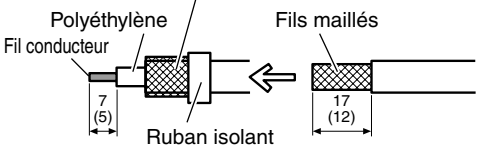
Câble coaxial

Raccordement d'un câble coaxial **RG-59**.

Si un câble coaxial **RG-11** est utilisé, il ne peut pas être raccordé directement à une plaque à bornes. Pour utiliser un tel câble, raccorder un câble **RG-59** à la caméra, puis raccorder le câble **RG-11** au câble **RG-59**.

Traiter l'extrémité du câble coaxial comme indiqué ci-dessous avant de le raccorder.

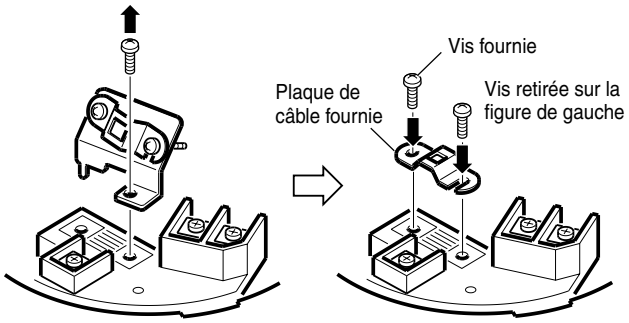
Replier les fils maillés et les fixer avec du ruban isolant pour éviter qu'ils deviennent lâches et provoquent un court-circuit.



Les chiffres entre parenthèses ( ) sont les dimensions quand le câble coaxial est distribué par le côté du couvercle.
(Unité: mm)

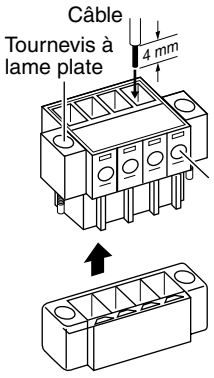
Si le câble est prolongé, l'atténuation du signal augmente, la résolution baisse et le bruit augmente. Si le câble doit être prolongé, utiliser un câble plus gros ou un compensateur de longueur de câble.

Pour guider le câble coaxial à travers le chapeau sur le côté du couvercle, modifier la position de la plaque de câble comme indiqué ci-dessous.



Câbles de signal de contrôle

Les RM-P2580 permettent le raccordement d'un maximum de huit caméras à un seul jeu de câbles de signal de contrôle. La longueur totale maximale autorisée pour ces câbles de signal de contrôle est de 1200 mètres.



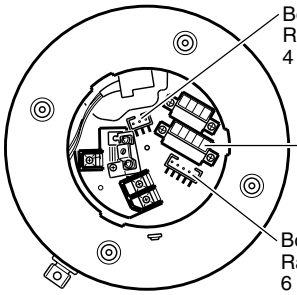
Le connecteur peut être libéré en desserrant les vis des deux côtés comme le montre la figure.

Dénuder le revêtement de chaque câble d'environ 4 mm avant de l'insérer. Après le raccordement de tous les câbles, tourner les vis sur le côté pour serrer les connecteurs.

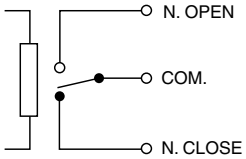
L'emploi d'un câble à paire torsadée (une paire) à 4 âmes ou d'un câble à paire torsadée de catégorie 3 ou plus utilisé pour un format Ethernet est recommandé.

Les câbles d'une épaisseur entre 16 et 26 AWG sont utilisables. Raccorder les câbles de signal de contrôle de sorte que les signaux TX+ et TX- forment une paire et que les signaux RX+ et RX- forment une autre paire.

Câbles de signal d'alarme ☞ P. 6

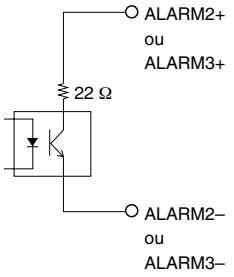

Bornes de sortie d'alarme (CN24)
Raccorder le câble d'alarme
4 broches fourni à ces bornes.
Bornes d'entrée/sortie d'alarme
(CN23)
Bornes d'entrée d'alarme (CN26)
Raccorder le câble d'alarme
6 broches fourni à ces bornes.

Spécifications électriques des bornes de sortir d'alarme



- La borne ALARM 1 fournit un signal de contact. En état d'alarme, la section entre N.OPEN et COM est court-circuitée (fait contact électrique) et la section entre N.CLOSE et COM est ouverte (coupe le contact).

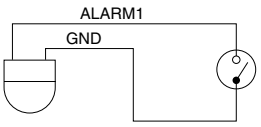
Valeurs nominales
Tension maximum appliquée:
30 V c.c. ou secteur 24 V
Courant maximum appliqué: 2 A
Vie de contact:
200.000 opérations



- Les bornes ALARM 2 et ALARM 3 fournissent des signaux de collecteur ouvert isolés par photocoupleurs. La borne est ON en état d'alarme.
  Comme ces bornes sont polarisées, vérifier que la tension à la borne + est supérieure à celle à la borne -.
  Ne pas appliquer de tension inverse pour éviter d'endommager ces bornes.

Valeurs nominales
Tension maximum appliquée: 20 V c.c.
Courant d'attaque maximum: 25 mA

Spécifications électriques des bornes d'entrée d'alarme



- Pour éviter la pénétration de bruit dans les circuits internes, appliquer un signal de contact sans tension à la borne d'entrée ALARM.
  Ne jamais appliquer de tension.
- Sélectionner si l'alarme est identifiée par court-circuit (contact) ou ouverture (rupture de contact) au menu adéquat.
- Appliquer un signal d'alarme pendant au moins 200 ms. S'il est plus court, il n'est pas garanti que le signal sera reconnu comme signal d'alarme.

5. Fixer le couvercle.

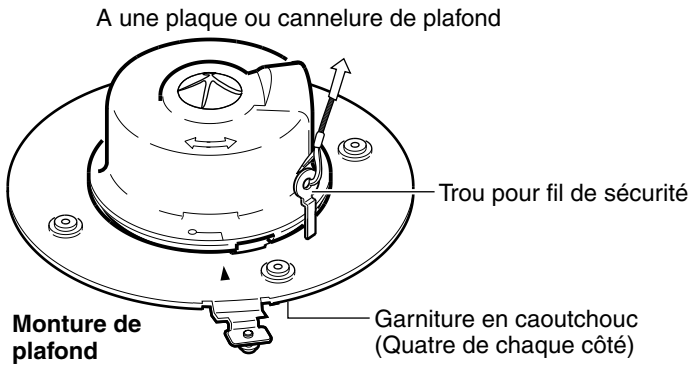
Fixer le couvercle à la monture de plafond en inversant les opérations de l'étape ***2***.

PRECAUTION

Fixer correctement le couvercle semi-sphérique pour éviter la pénétration d'objets extérieurs dans la monture de plafond. Cela pourrait provoquer un dysfonctionnement et de la fumée, ou dans le pire des cas, un incendie.

FRANÇAIS

Fixation de la monture de plafond

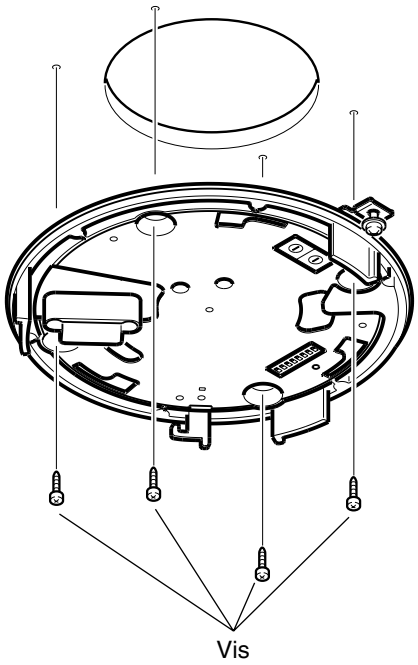

A une plaque ou cannelure de plafond
Trou pour fil de sécurité
Monture de plafond
Garniture en caoutchouc (Quatre de chaque côté)

1. Fixer un fil de sécurité.

Fixer un fil de sécurité à la monture de plafond et à la plaque ou cannelure du plafond pour éviter la chute de l'appareil. Fixer d'abord le fil de sécurité à la monture de plafond en passant le fil dans le trou pour fil de sécurité (voir l'illustration à gauche).

— MEMO —

- Raccorder le fil de sorte qu'il puisse être isolé à partir de la structure du plafond. Si celle-ci est en matériau métallique, une isolation incorrecte avec la caméra peut parasiter la vidéo.
- Utiliser un fil et un accessoire de plafond de longueur et résistante suffisantes pour éviter tout danger en cas de chute de la caméra.
- Le fil de sécurité n'est pas fourni. Sélectionner un fil approprié disponible dans le commerce.



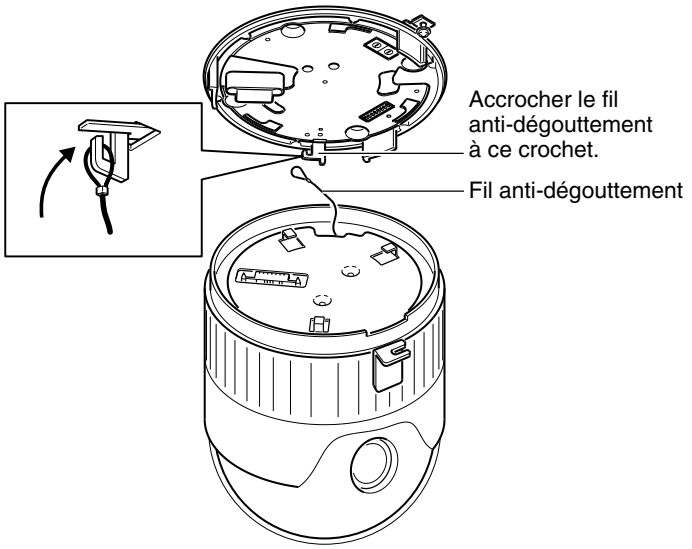
2. Fixer la monture de plafond au plafond.

En prenant garde de ne pas attraper les câbles de raccordement, fixer la monture de plafond au plafond avec quatre vis (comme le montre l'illustration). Utiliser des vis ou boulons de taille M4. Dans le cas de vis à bois, en utiliser de 4,1 mm de diamètre.

— MEMO —

- Bien utiliser quatre vis et les serrer fermement. Si les vis ne sont pas serrées fermement, de la poussière ou de l'humidité peut pénétrer par les trous à vis.
- Les garnitures en caoutchouc fixées aux trous à vis de la monture de plafond jouent le rôle d'isolant si la structure du plafond est en matériau métallique, et aussi un rôle anti-dégouttement. Si la structure du plafond est en matériau métallique, une isolation incorrecte de la caméra peut parasiter la vidéo. Assurer une isolation correcte de l'installation pour éviter cela.

Fixation de la caméra



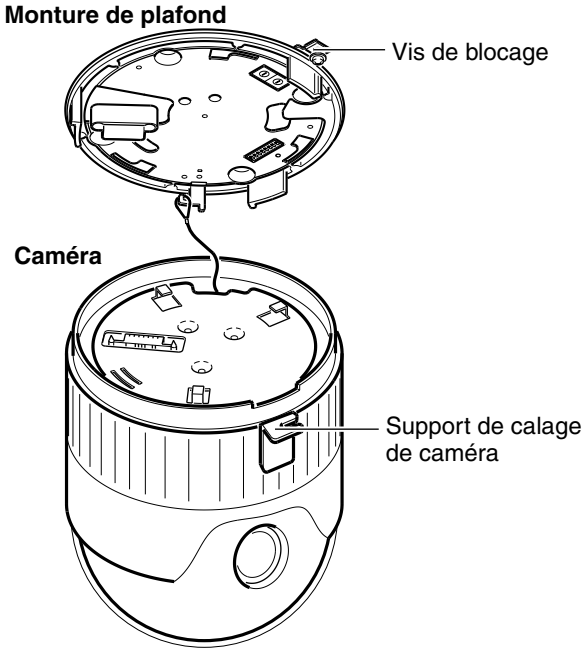
1. Fixer le fil anti-dégouttement.

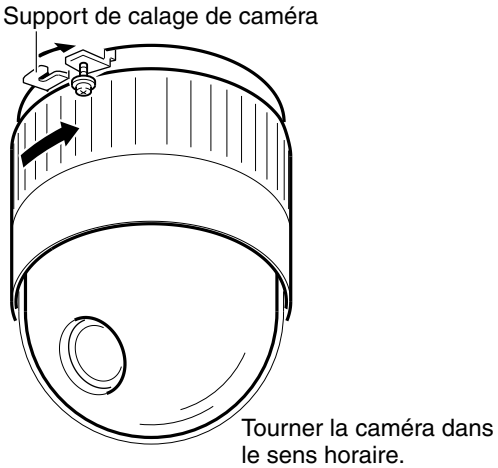
Comme le montre l'illustration, prendre le fil anti-dégouttement de la caméra et l'accrocher au crochet de la monture de plafond.

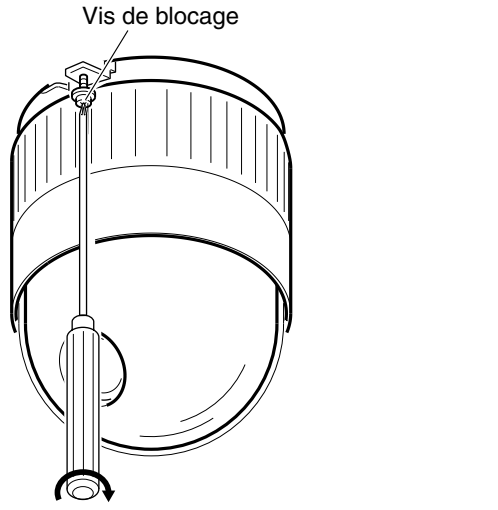
Ne pas oublier de raccorder le fil anti-dégouttement. Sinon, la caméra ne s'ajustera correctement à la monture de plafond. En cas d'engagement de force, ils peuvent être endommagés.

ATTENTION

Ne pas oublier de raccorder le fil anti-dégouttement. Sinon, la caméra risque de tomber.







2. Vérifier que la vis de blocage est desserrée.

La caméra ne peut pas être fixée correctement si la vis de blocage de la monture de plafond est trop serrée.

3. Ajuster la caméra.

Vérifier la position du support de calage de caméra et de la vis de blocage, et ajuster la caméra sur la monture de plafond.

4. Tourner la caméra.

Vérifier que la caméra est horizontale, puis la tourner à fond dans le sens horaire. Vérifier que le support de calage de la caméra est aligné sur la vis de blocage de la monture de plafond.

5. Serrer la vis de blocage.

Serrer la vis de blocage avec un tournevis Phillips.

ATTENTION

Si la vis de blocage n'est pas serrée fermement, la caméra peut cliqueter ou tomber. Bien serrer la vis fermement.

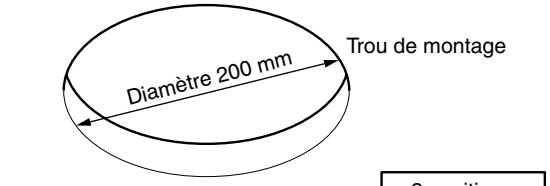
* Pour retirer la caméra de la monture de plafond, inverser les étapes ***1*** à ***5***.

FRANÇAIS

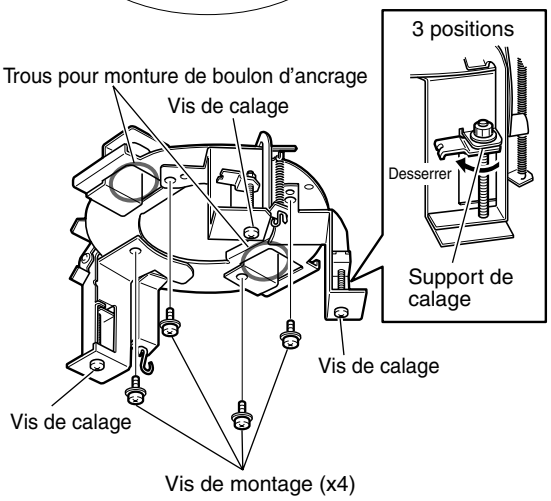
Autres

Fixation d'un support de montage affleurant de plafond (WB-S575 en option)

Le support de montage affleurant de plafond (WB-S575 en option) permet d'installer la caméra de niveau avec la surface du plafond. Dans ce cas, le matériau du plafond doit avoir une épaisseur de 5 à 31 mm.



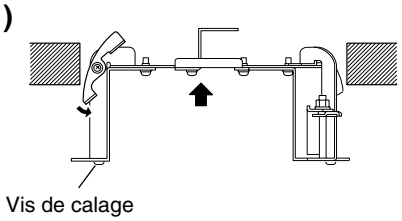
1. Percer un trou (200 mm de diamètre) dans le plafond.



2. Préparer le support de montage affleurant de plafond.

- Desserrer complètement les vis de calage (en les tournant dans le sens anti-horaire).
- Déplacer les supports de calage vers l'intérieur comme indiqué sur l'illustration.
- Retirer les quatre vis de montage.

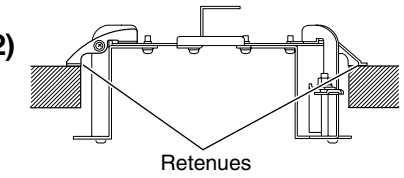
(1)



3. Caler le support de montage affleurant de plafond.

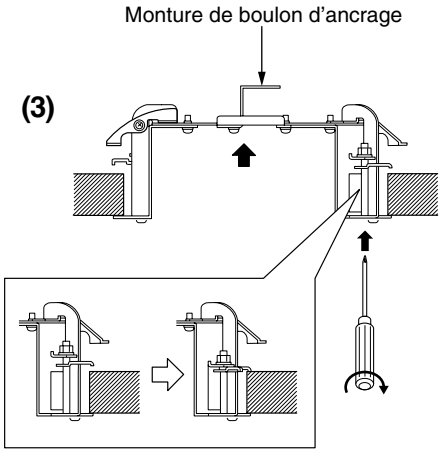
(1) Ajuster le support de montage affleurant de plafond dans le trou dans le plafond.

(2)



(2) Vérifier que les retenues sont pressées contre l'arrière de la plaque de plafond.

(3)

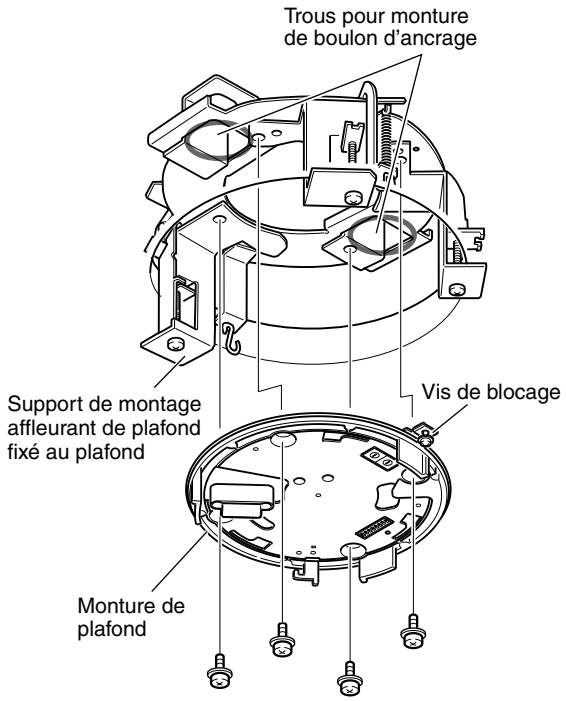


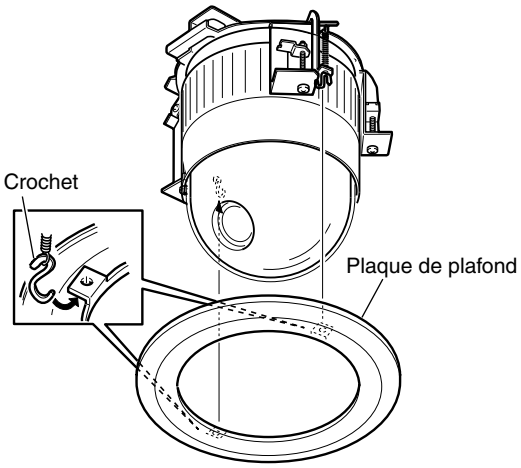
(3) Pousser le support de montage affleurant de plafond à fond et serrer les trois vis de calage (en les tournant dans le sens horaire).

ATTENTION

- Vérifier que les supports de montage saisissent fermement la plaque de plafond.
- Si le support de montage affleurant de plafond cliquète après le serrage des vis de calage, les desserrer complètement, puis les resserrer.

Si les boulons d'ancrage ne sont pas utilisés, utiliser des écrous M8 – M10.





4. Raccorder les câbles à la monture de plafond.

☞ P. 14, “Raccordement des câbles”.

5. Fixer un fil de sécurité à la monture de plafond.

Fixer un fil de sécurité à la monture de plafond et à la plaque ou à la cannelure de plafond pour éviter la chute de l’appareil. Fixer d’abord le fil de sécurité à la monture de plafond en passant le fil par le trou pour fil de sécurité.

☞ P. 16, étape *1.* “Fixation d’un fil de sécurité”.

6. Fixer la monture de plafond au support de montage affleurant de plafond.

- Fixer la monture de plafond au support de montage affleurant de plafond en prenant soin de ne pas saisir les câbles de raccordement.
- Utiliser les quatre vis fournies (M4 x 12 mm). Si les vis retirées à l’étape *2.* ci-dessus sont utilisées, la caméra peut ne pas être installée correctement et tomber.
- Fixer de sorte que la vis de blocage sur la monture de plafond soit située au-dessous du trou de montage de boulon d’ancrage du support de montage affleurant de plafond.

7. Fixer la caméra à la monture de plafond.

☞ P. 16, “Fixation de la caméra”

8. Fixer le panneau de plafond.

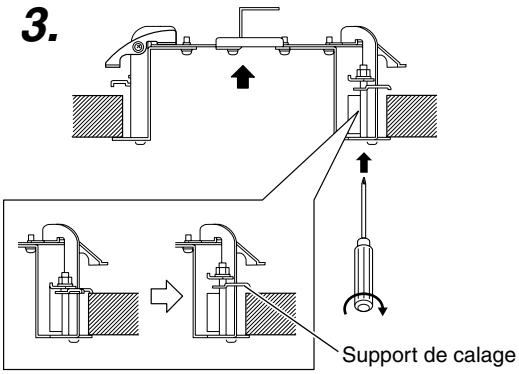
Fixer le panneau de plafond, fourni avec le support de montage affleurant de plafond, en accrochant les deux crochets un à un.

MEMO

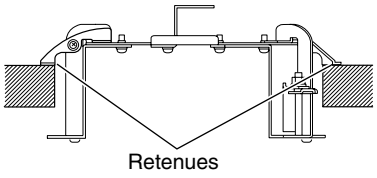
Le support de montage affleurant de plafond et l’accessoire anti-chute doivent tous deux être isolés de la structure du plafond.
Si la structure du plafond est en matériau métallique, une isolation incorrecte avec la caméra peut parasiter la vidéo.

Retrait du support de montage affleurant de plafond (WB-S575 en option)

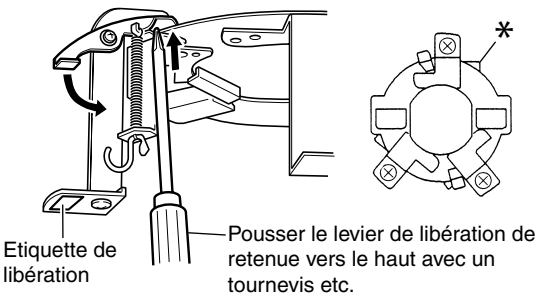
3.



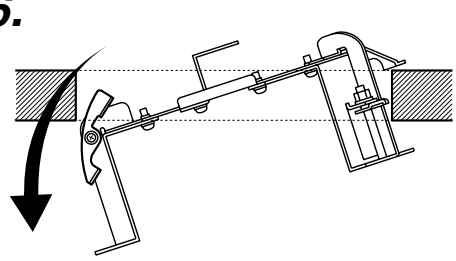
4.



5.



6.



<Contrôle complet des étiquettes de libération avant le retrait>

1. **Retirer le panneau de plafond.**
Tirer sur le panneau de plafond et désengager les deux crochets.

2. **Retirer la caméra.**
Retirer la caméra de la monture de plafond en inversant la procédure de fixation.
☞ P. 18, “Fixation de la caméra”.

3. **Desserrer les vis de calage du support de montage affleurant de plafond.**
- Desserrer les trois vis de calage (en les tournant dans le sens anti-horaire).
- Vérifier que les supports de calage se déplacent vers l’intérieur.

4. **Abaisser le support de montage affleurant de plafond jusqu’à ce que les retenues soient au contact de la plaque de plafond.**

5. **Pousser le levier de libération de retenue, marqué (∗) sur l’illustration, vers le haut avec un tournevis.**
- En maintenant le support de montage affleurant de plafond du dessous pour qu’il ne tombe pas, pousser vers le haut les trois leviers de libération de retenue marqués (∗) avec un tournevis ou un outil similaire.
- Si la plaque de plafond est épaisse et que les retenues ne peuvent pas être libérées facilement, pousser deux des leviers de libération de retenue (y compris celui marqué (∗)) vers le haut.

6. **Retirer le support de montage affleurant de plafond du trou dans le plafond.**
Incliner le support de montage affleurant de plafond et le déplacer à l’oblique vers le bas pour le retirer.

Dépannage

Symptôme	Cause (information)	Remède
Image non affichée.	• Y a-t-il un problème de câble(s) d'alimentation raccordant la caméra à l'alimentation ? (Si le ou les câbles d'alimentation sont trop longs ou de taille inadaptée, la tension correcte peut ne pas être fournie à cause d'une augmentation de la résistance du câble.)	• Utiliser un ou des câbles avec résistance faible et de longueur correcte. (Vérifier que la tension fournie à la plaque à bornes est correcte pendant le fonctionnement de la caméra, à savoir que le courant nominal passe dans la caméra.)
Mise sous tension impossible.	• Les câbles sont-ils raccordés correctement à la plaque à bornes de la monture de plafond?	• Raccorder correctement les câbles.
Mise sous tension possible, mais l'appareil se met hors tension par la suite quand le mécanisme de panoramique/inclinaison se met en fonctionnement.	• Y a-t-il un problème de câble(s) d'alimentation raccordant la caméra à l'alimentation ? (Si le ou les câbles d'alimentation sont trop longs ou de taille inadaptée, la tension correcte peut ne pas être fournie à cause d'une augmentation de la résistance du câble pendant l'opération de panoramique/inclinaison.)	• Passer à un ou des câbles à résistance inférieure (à savoir plus gros ou plus courts). (☞P. 14)
Erreur de synchronisation vidéo	• Quand LL est réglé, la fréquence d'alimentation correspond-elle à la fréquence vidéo (50 Hz)? • Un grand bruit interfère-t-il avec l'alimentation?	• Utiliser une alimentation stable avec fréquence correspondante. • Eviter toute pénétration de bruit dans l'alimentation.

Caractéristiques techniques

■ Caméra

Dispositif image : CCD à transfert d'interligne, type 1/4, 752 (H) x 582 (V) pixels

Système de synchro : Verrouillage de ligne, interne

Fréquences de balayage: Horizontalement 15,625 kHz, verticalement 50 Hz

Rapport signal/bruit : 50 dB (typique), (AGC OFF, ENHANCE –5)

Objet minimum

Illumination

TK-C655 : Mode couleur:
2,0 lx (sortie 50%, AGC 20 dB, grand angle)
1,0 lx (sortie 25%, AGC 20 dB, grand angle, augmentation de sensibilité électronique x2)
Mode B&W :
0,06 lx (sortie 50%, AGC 20 dB, grand angle)

TK-C676 : Mode couleur:
1,8 lx (sortie 50%, AGC 20 dB, grand angle)
0,06 lx (sortie 50%, AGC 20 dB, grand angle, augmentation de sensibilité électronique x32)
0,5 lx (sortie 25%, AGC 20 dB, grand angle, augmentation de sensibilité électronique x2)
Mode B&W :
0,05 lx (sortie 50%, AGC 20 dB, grand angle)

Plage dynamique : 52 dB (mode ExDR)

Balance du blanc : Poursuite automatique TTL/ manuelle

Obturateur électronique : 1/50 sec. (standard), 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 sec.

Correction du contre-jour : Possible en sélectionnant 4 zones photométriques

Ajustement du niveau de la couleur : Possible

Correction de la couleur (ENHANCE) : A la fois horizontale et verticale (niveau ajustable)

■ Objectif

TK-C655 : Rapport de zoom
Env. x25 (env. x250 avec cadrage au zoom électronique)
: Distance focale
3,8 à 95 mm
: Ouverture maximale
F1,6 (grand angle) à F3,7 (téléobjectif)

TK-C676 : Rapport de zoom
Env. x27 (env. x270 avec cadrage au zoom électronique)
: Distance focale
3,7 à 100 mm
: Ouverture maximale
F1,4 (grand angle) à F3,0 (téléobjectif)

■ Mécanisme de panoramique/inclinaison

Plage de panoramique : rotation sans fin 360˚

Vitesse de panoramique : 1 à 300˚/s

Plage d'inclinaison : 0 à 180˚ (horizontal – droit vers le bas – horizontal)

Vitesse d'inclinaison : 1 à 180˚/s

■ Généralités

Alimentation : Secteur 24 V 1,3 A

Nombre de positions préréglées : 100

Télécommande applicable : RM-P2580

Borne de raccordement de signal de contrôle : Conforme à EIA RS-485, 9600 bits/sec.

Température ambiante : –10 à 50˚C (fonctionnement), 0 à 40˚C (recommandée)

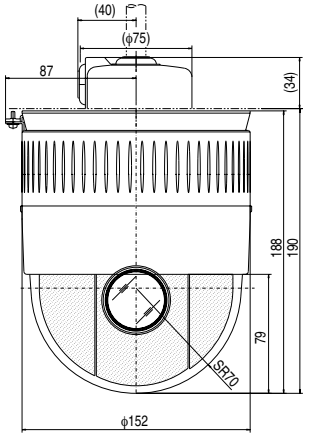
Humidité ambiante : 35 à 90% HR (pas de condensation)

Propriété anti-dégouttement : IEC529 (TK-C676 seulement)

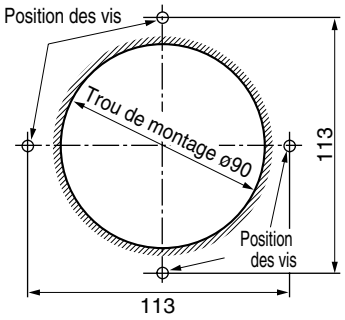
Poids : 2,4 kg

Accessoires : Manuel d'instructions 2
Monture de plafond 1
Vis (M3 x 12 mm) 1
Vis (M4 x 12 mm) 4
Plaque de câble 1
Câble d'alarme 4 broches 1
Câble d'alarme 6 broches 1

■ Dimensions extérieures [Unité: mm]

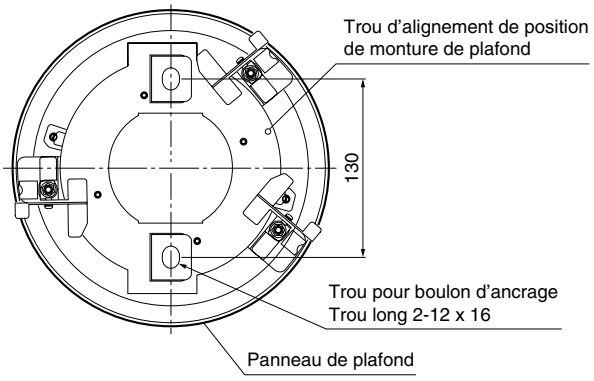


■ Trou pour monture de plafond

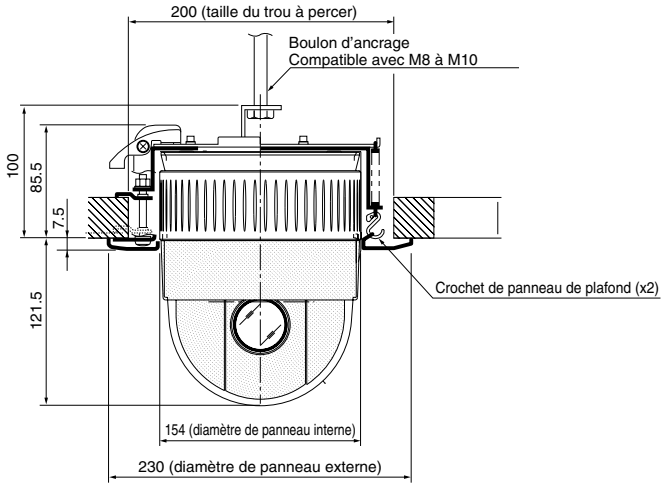


FRANÇAIS

■ WB-S575
(Support de montage affleurant de plafond + panneau de plafond)

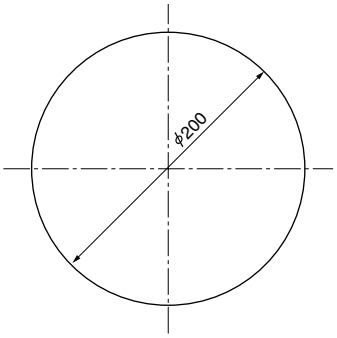


■ Dimensions en combinaison avec le WB-S575



■ Trou pour monture de plafond pour WB-S575

Trou pour monture de plafond
(Epaisseur de plaque: 5 à 31 mm)



** La conception et les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis.*

JVC

CÁMARA TIPO CÚPULA

TK-C655
TK-C676

INSTRUCCIONES

TK-C655 Ver.(C)
TK-C676 Ver.(B)

ESPAÑOL

Gracias por haber adquirido este producto.
(Estas instrucciones son para la TK-C655E, TK-C676E)
Antes de empezar a utilizar este aparato, lea cuidadosamente este manual de instrucciones para asegurarse de que obtiene el mejor rendimiento posible.

Índice

Introducción

Características 2
Accesorios suministrados 3
Precauciones de seguridad 3
Precauciones para un funcionamiento correcto 4

Conexiones e instalación

Controles, conectores e indicadores 6
Sistema de múltiples cámaras 8
Sistema de comunicación punto a punto 10
Ajustes de conmutadores 12
Conexiones de cables 14
Colocación de la montura del techo 16
Colocación de la cámara 16

Otros

Colocación de una ménsula de montaje a ras del techo (WB-S575, opcional) 18
Extracción de una ménsula de montaje a ras del techo (WB-S575, opcional) 20
Solución de problemas 21
Especificaciones 22

Introducción

Características

■ DSP con una gama dinámica amplia
Hasta los objetos que tienen diferencias de brillo grandes puede monitorearse claramente.

■ Vigilancia diurna/nocturna
Cuando la iluminación es baja, las imágenes de la cámara se pueden cambiar automáticamente a blanco y negro. La cámara también es compatible con iluminación IR (longitud de onda de 850 nm a 880 nm).

■ Facilidad de enmascaramiento privado
Cuando el área cubierta por la cámara tiene una zona que necesita ser ocultada, la cámara puede ajustarse para enmascarar esa zona.

■ Mesa de panorámica/inclinación de alta velocidad
La mesa de rotación a alta velocidad, con una velocidad de panorámica horizontal de 300°/s y una velocidad de inclinación vertical de 180°/s, permite recuperar fácilmente una posición preajustada.

■ Objetivo zoom brillante y CCD de alta sensibilidad
TK-C655: El CCD tiene una sensibilidad mejorada en casi un 70% con relación al modelo anterior, y el objetivo zoom tiene una relación de apertura grande de f1,6 (en el extremo de granangular). Estas características proporcionan a la cámara una sensibilidad alta de 2,0 lx en el modo de color (salida del 50%, AGC 20 dB, extremo de granangular, sensibilidad electrónica de hasta x2).
TK-C676: El CCD tiene una sensibilidad mejorada en casi un 70% con relación al modelo anterior, y el objetivo zoom tiene una relación de apertura grande de f1,4 (en el extremo de granangular). Estas características proporcionan a la cámara una sensibilidad alta de 0,5 lx en el modo de color (salida del 25%, AGC 20 dB, extremo de granangular, sensibilidad electrónica de hasta x2).

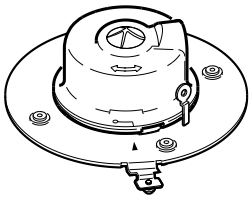
■ Zoom óptico + electrónico (TK-C655 sólo)
El objetivo zoom óptico 25X y el circuito de zoom electrónico 10X permiten que la cámara sea utilizada hasta en situaciones de vigilancia en las que el objeto es muy pequeño.

■ Zoom óptico + electrónico (TK-C676 sólo)
El objetivo zoom óptico 27X y el circuito de zoom electrónico 10X permiten que la cámara sea utilizada hasta en situaciones de vigilancia en las que el objeto es muy pequeño.

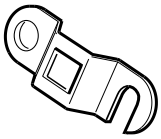
■ Diseño impermeable simplificado (TK-C676 sólo)
El diseño impermeable simplificado (IEC529) de la cámara permite instalarla en muchos lugares, hasta debajo de aleros, siempre que no esté sometida a salpicaduras directas del agua. (Tenga en cuenta sin embargo que la cámara no puede ser utilizada en exteriores.)

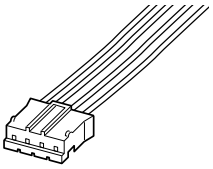
Accesorios suministrados

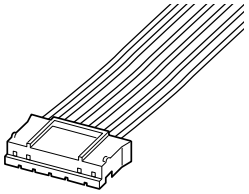
Manual de instrucciones

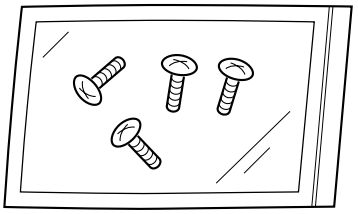

Montura del techo

Tornillo
(M3 × 12 mm)
Para la chapa
de cable


Chapa de cable


Cable de
alarma 4P


Cable de
alarma 6P


Tornillos (M 4 x 12 mm) Para el soporte de
la montura a ras del techo

Precauciones de seguridad

ADVERTENCIA:
PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

ADVERTENCIA

- Instale el aparato en una superficie fuerte y estable.
  Este aparato ha sido diseñado para girar a alta velocidad. Debido a su peso (unos 2,4 kg) y a las vibraciones a las que pueda estar sometida, la cámara deberá montarse en un material fuerte y estable. Si el material del techo no es lo suficientemente fuerte, por ejemplo, está hecho de un material laminado decorativo o placa de yeso, la montura deberá reforzarse empleando materiales como la madera contrachapada. Si tal refuerzo resulta inadecuado, las imágenes podrán fluctuar debido a la vibración o, en el peor de los casos, la cámara podrá caer y causar un grave accidente si alguien se encuentra debajo de ella.
- Para hacer la instalación, utilice la montura del techo suministrada y la ménsula de montaje a ras del techo opcional, la cual se vende separadamente.
  Cuando instale este aparato deberán utilizarse la montura del techo suministrada y la ménsula de montaje a ras del techo opcional, la cual se vende separadamente. Además, asegúrese de colocar el cable de prevención de caída y de apretar firmemente todos los tornillos y las tuercas.
- Utilice el aparato con la fuente de alimentación especificada.
  La alimentación especificada para este aparato es de 24 V CA, 50 Hz/60 Hz. Si se utiliza una alimentación superior a la especificada, se producirá una avería o, en el peor de los casos, se producirá humo o un incendio.
- Esta unidad ofrece cierto grado de protección contra cualquier daño, bien en la propia unidad o en su cable de conexión, que pueda resultar de descargas atmosféricas indirectas, pero no es capaz de impedir todos los daños producidos por dichas descargas. Por ejemplo, no esta protegido contra una descarga atmosférica directa. Si en el lugar donde va a instalarse el aparato existe la posibilidad de que los rayos produzcan daños, asegúrese de tomar las medidas apropiadas añadiendo un pararrayos al cable de conexión, etc.

PRECAUCIÓN

- La instalación de este aparato requiere unos conocimientos especiales. Asegúrese de consultar a su concesionario acerca de los procedimientos de instalación.
  Si los tornillos o las tuercas de montaje no se aprietan lo suficiente, la cámara podrá caerse del lugar en que se encuentra instalada. Asegúrese de apretar firmemente las tuercas de montaje para evitar que pase esto.
- Inspeccione periódicamente el aparato.
  Inspecciónelo periódicamente por si hay alguna sección de la montura deteriorada o por si hay tornillos flojos debido a las vibraciones, y asegúrese de que no exista la posibilidad de que caiga el aparato.

ESPAÑOL

Precauciones para un funcionamiento correcto

- Para ahorrar energía, apague el sistema siempre que no lo utilice.
- Esta cámara ha sido diseñada para ser utilizada en interiores. No se puede utilizar en exteriores.
- Esta cámara ha sido diseñada para ser colgada en el techo, no la instale en posición vertical sobre una superficie ni tampoco formando ángulo, ya que esto puede causar una avería o reducir considerablemente su duración.
- No instale ni utilice la cámara en los lugares siguientes:
  - En un lugar expuesto a la lluvia o al agua. (Las características de impermeabilidad de la cámara son equivalentes a IEC 529.)
  - En un lugar que contenga vapor o hollín de aceite como, por ejemplo, una cocina.
  - En un lugar fuera de la gama de temperaturas de funcionamiento (-10°C a 50°C).
  - Cerca de una fuente de ondas de radio o magnetismo intensos, radiación o rayos X.
  - En un lugar donde se generen gases corrosivos.
  - En un lugar sujeto a vibraciones.
  - En un lugar con excesivo polvo.
- La ventilación insuficiente de la cámara puede causar una avería. Tenga mucho cuidado para no bloquear la ventilación de la cámara.
  Este aparato genera calor por las superficies de sus paneles (panel superior y paneles laterales). No lo instale donde se pueda formar una bolsa de calor como, por ejemplo, cerca de una pared.
- No instale la cámara en un lugar expuesto al aire frío como, por ejemplo, cerca de la salida de aire de un acondicionador de aire. De lo contrario se podrá formar condensación en el interior de la cubierta tipo cúpula.
- No apunte el objetivo a una fuente de luz intensa como, por ejemplo, el sol ya que de lo contrario, la cámara funcionará mal.
- La cámara incorpora un circuito AGC. Por consiguiente, cuando se utiliza bajo condiciones de poca iluminación, la ganancia de la cámara podrá aumentar automáticamente. Esto hará que la imagen aparezca de forma irregular, sin embargo, esto no es ninguna avería.
- Cuando un equipo que genere un magnetismo intenso, un transceptor por ejemplo, se utilice cerca del aparato mientras el circuito AGC está activado, el ruido de batido, etc., podrá interferir con la imagen. Si se utiliza un transceptor o un equipo similar, manténgalo a una distancia de 3 metros como mínimo de este aparato.
- En el modo de iris automático, cuando el circuito AGC está activado, la variación del iris con el botón de control del iris puede que no cambie el brillo de la imagen. Esto se debe al refuerzo de la ganancia automática del circuito AGC. En este caso, desactive el AGC o utilice el modo de iris manual.
- En el modo de iris automático, el botón de control del iris tal vez no funcione bajo ciertas condiciones de brillo (es decir, cuando no se puede obtener una cantidad suficiente de luz). En este caso, ponga el modo de iris en manual.
- Cuando la cámara se utilice en el modo ATW (balance automático del blanco), los colores capturados por la cámara podrán ser diferentes de los colores reales que están siendo filmados debido a la mecánica de funcionamiento del seguimiento automático dentro del circuito de balance del blanco. Sin embargo, esto no es ninguna avería.
- Si se monitorea un objeto muy brillante (una lámpara), la imagen podrá contener líneas verticales (manchas) encima y debajo del objeto brillante de la imagen. Este es un fenómeno normal de los dispositivos de captación de imagen de estado sólido (CCD) y no es ninguna avería.
- La velocidad del obturador electrónico de la cámara ha sido ajustada a 1/50 de segundo en la fábrica. Si la cámara se utiliza bajo una fuente de luz fluorescente en un área con una frecuencia de alimentación de 60 Hz, cambie la velocidad del obturador a 1/120 de segundo utilizando la unidad de mando a distancia. (Tenga en cuenta que la sensibilidad se reducirá ligeramente.)
  Sin embargo, cuando la función ExDR está activada, el parpadeo puede que no desaparezca.
- Cuando se utilice la cámara para monitorear la misma posición durante muchas horas (ej.: continuamente durante 24 horas al día), la resistencia al contacto del mecanismo de panorámica podrá aumentar. Esto puede hacer que la imagen sea afectada por interferencias de ruido o que la operación de mando a distancia se altere. Para impedir esto, apague el sistema una vez a la semana con el fin de inicializar la cámara y limpiar los contactos.
- No toque directamente con la mano el objetivo de la cubierta tipo cúpula. La suciedad de la cubierta deteriorará la calidad de la imagen.
- Como la cubierta tipo cúpula tiene una forma semiesférica, la imagen se Como la cubierta tipo cúpula tiene una forma semiesférica, la imagen tiende a distorsionarse en los bordes de la semiesfera. Cuando la cámara se inclina y apunta en el sentido horizontal, la imagen podrá quedar desenfocada porque la cámara captará entonces los bordes de la semiesfera.
- Cuando un objeto se encuentra situado cerca de una fuente de luz o tenga diferencias de brillo considerables, el efecto fantasma podrá interferir con la imagen. Este fenómeno se debe a las características de la cubierta tipo cúpula y al objetivo incorporado, y no es ninguna avería.
- Tenga en cuenta los puntos siguientes cuando realice trabajos de mantenimiento en la cámara.
  - Apague el sistema antes de proceder.
  - Limpie la cubierta tipo cúpula con un paño de limpieza de objetivos (o papel tisú). La cubierta tipo cúpula podrá ensuciarse rápidamente en ciertos ambientes de funcionamiento. Si el objetivo de la cubierta tipo cúpula se ensucia excesivamente, límpielo con un paño de limpieza de objetivos (o papel tisú) humedecido con una solución de detergente neutro y agua.

Nota acerca de las piezas consumibles

Las piezas siguientes son consumibles y deberán reemplazarse después de transcurrir cierto número de horas u operaciones. Las duraciones indicadas abajo son solamente valores típicos. Éstas pueden cambiar dependiendo del ambiente y de las condiciones del funcionamiento.

Tenga en cuenta que las piezas consumibles deberán ser pagadas aunque se reemplacen antes de cumplirse el periodo de validez de la garantía.

- Conjunto del objetivo zoom
  Operación del zoom : 2 millones de veces
  Operación de enfoque : 4 millones de veces
- Anillos deslizantes : 5 millones de veces
- Ventilador : 30.000 horas aproximadamente
- Relé 1 de salida de alarma : 200.000 operaciones

Nota acerca del enfoque

Aunque este aparato incorpora un sistema de enfoque automática mediante una sola pulsación y las funciones EASY AF, el enfoque automático tal vez resulte imposible algunas veces dependiendo del objeto y de la preparación de la cámara. En este caso, ajuste el enfoque manualmente.

Objetos e imágenes con los que el enfoque automático puede resultar difícil:

- Cuando el brillo de la imagen es sumamente alto.
- Cuando el brillo de la imagen es sumamente bajo.
- Cuando el brillo de la imagen cambia continuamente (por ejemplo, cuando el objeto es una luz parpadeante).
- Cuando el contraste de la imagen (diferencia entre las partes brillantes y las oscuras) es muy pobre.
- Cuando la imagen no contiene un componente con contornos verticales.
- Cuando se repiten patrones con bandas verticales

Preparaciones de la cámara con las que el enfoque puede resultar difícil:

- Cuando el AGC está activado y la imagen es basta.
- Cuando se activa SENSE UP y la imagen contiene un poco de movimiento.
- Cuando se activa el zoom automático y la imagen no tiene un componente con contornos suficientes.

■ Zoom

Cuando el zoom se detenga cerca del extremo TELE durante el funcionamiento manual o seleccionando una posición preajustada, el enfoque podrá alterarse ligeramente. Además, la operación del zoom manual no se realizará siempre suavemente.

Este fenómeno se debe a las características del objetivo incorporado y no es ninguna avería.

■ Posiciones preajustadas

- Las posiciones preajustadas del zoom de la cámara pueden alcanzar el número de 100, incluyendo la posición inicial.
- El zoom electrónico puede preajustarse hasta x2.
  Sin embargo, si el menú del zoom electrónico en la pantalla se desactiva aunque el zoom electrónico se preajuste a x2, la propia cámara se moverá a la posición preajustada sin activarse el zoom electrónico.
- No se puede preajustar el zoom electrónico a más de x2. El mensaje "INVALID POSITION (D.ZOOM)" aparecerá en la pantalla si se establece una relación superior a x2.
- La posición TILT sólo puede ajustarse y utilizarse entre 0° y 90° cuando el elemento "FLIP" se pone en DIGITAL. (Una posición TILT de entre 91° y 180° no podrá ajustarse ni utilizarse. El mensaje "INVALID POSITION (TILT)" aparecerá en la pantalla si se ajusta una posición TILT superior a 90°.)

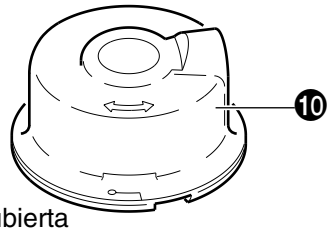
■ A tener en cuanta durante la instalación

- No coloque la unidad en un lugar donde la temperatura cambie repentinamente como puede ocurrir, por ejemplo, cerca de un conducto de aire o de una puerta donde haya corriente.
  La cubierta del domo se puede empañar o presentar condensación.
- Si procede a instalar la unidad cuando hay mucha humedad, puede que la cubierta del domo se empañe debido a la humedad existente en el interior.

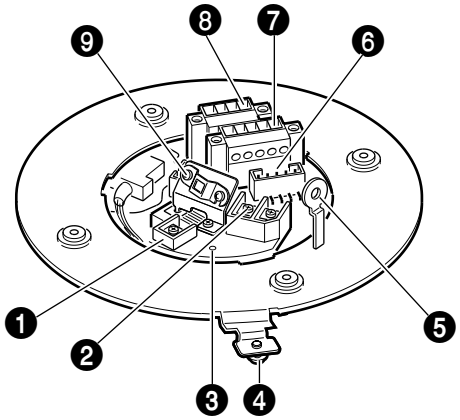
Conexiones e instalación

Controles, conectores e indicadores

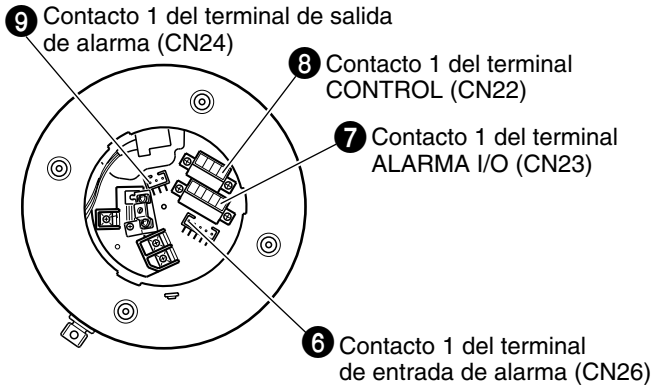
■ Montura del techo



Cubierta



(Lado de conectores)


⑨ Contacto 1 del terminal de salida de alarma (CN24)
⑧ Contacto 1 del terminal CONTROL (CN22)
⑦ Contacto 1 del terminal ALARMA I/O (CN23)
⑥ Contacto 1 del terminal de entrada de alarma (CN26)

(Disposición de los contactos del terminal)

❶ Conector de cable coaxial [VIDEO OUT]
Conector de salida de una señal de vídeo compuesto (1 V(p-p) con una impedancia de salida de 75 Ω que va a conectarse a un conmutador, etc.

❷ Conector [AC∿24V INPUT]
Conéctelo a la toma de CA 24 V.

❸ Marca de alineamiento de posición de la cubierta
Cuando coloque la cubierta, utilice esta marca para alinear correctamente la cubierta en su posición final.

❹ Tornillo de bloqueo
Apriete este tornillo para apretar la ménsula de fijación de la cámara ⑱.

❺ Agujero del cable de seguridad
Para estar preparado en el caso de que se caiga la cámara, pase el cable fijado en el techo por este agujero.

❻ Terminales de entrada de alarma (CN26)
Terminales de entrada para las alarmas 2, 3 y 4. Conecte los cables suministrados a estos terminales.
☞ Pág.15

N.° de contacto	Nombre de señal	Color del cable
1	Entrada de alarma 2	Marrón
2	Tierra	Rojo
3	Entrada de alarma 3	Anaranjado
4	Tierra	Amarillo
5	Entrada de alarma 4	Violeta
6	Tierra	Gris

❼ Terminales de entrada/salida [ALARM I/O] (CN23)
Terminales para la entrad de alarma 1 y para la salida de alarma 1.
☞ Pág. 15

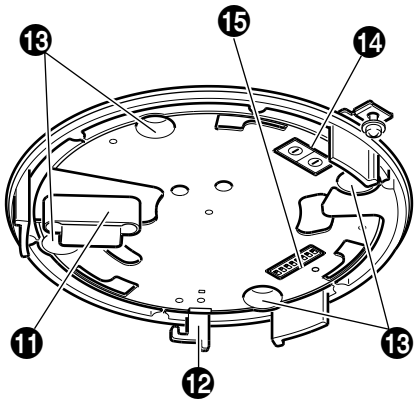
N.° de contacto	Nombre de señal
1	Salida de alarma 1 (N.OPEN)
2	Salida de alarma 1 (COM)
3	Salida de alarma 1 (N.CLOSE)
4	Entrada de alarma 1
5	Tierra

❽ Terminales [CONTROL] (CN22)
Conéctelos a una unidad de mando a distancia RM-P2580.

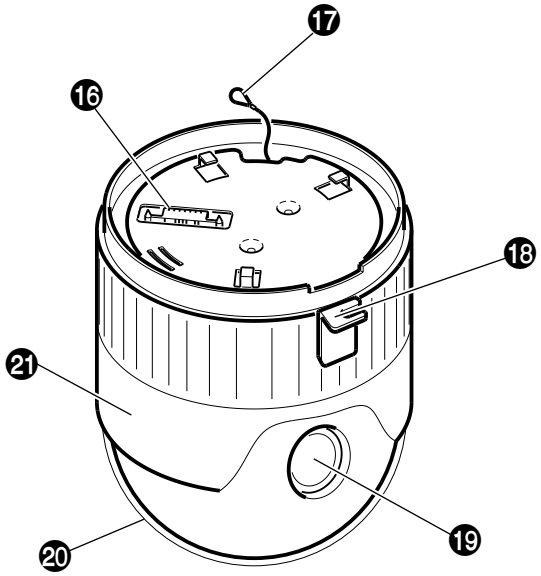
N.° de contacto	Nombre de señal	Marca
1	TX +	Ⓐ
2	TX –	Ⓑ
3	RX +	Ⓒ
4	RX –	Ⓓ

❾ (9) Terminales de salida de alarma (CN24)
Terminales de salida para las alarmas 2 y 3.
Conecte los cables suministrados a estos terminales.
☞ Pág. 15

N.° de contacto	Nombre de señal	Color de cable
1	Salida de alarma 2 +	Rojo
2	Salida de alarma 2 -	Blanco
3	Salida de alarma 3 +	Anaranjado
4	Salida de alarma 3 -	Gris



(Lado del conmutado de ajuste)



⓾ Cubierta
Para proteger contra las gotas de agua. Ponga la tapa de goma en esta cubierta y pase el cable a través de las ranuras.
☞ Pág. 14

⓫ Conector de cámara (Hembra)
Conéctelo a ⓰, el **conector macho** de la cámara.

⓬ Gancho de prevención de caída
Coloque el cable de prevención de caída ⓱ en este gancho para impedir que caiga la cámara.

⓭ Agujeros de fijación (4)
Coloque la cámara en el techo o en la ménsula de montaje a ras de techo (opcional) utilizando estos agujeros.

⓮ Conmutador [MACHINE ID]
Cuando se utilice un sistema de comunicación RS485, por ejemplo, cuando se utilice la cámara en un sistema controlado por una RM-P2580, establezca las identificaciones de las cámaras individualmente para cada una de ellas.
☞ Pág. 13

⓯ Conmutadores de ajuste
Utilícelos para establecer el protocolo, etc.
☞ Pág. 12

⓰ Conector (Macho)
Conéctelo a ⓫, el **conector hembra para la cámara** colocado en la montura del techo.

⓱ Cable de prevención de caída
Coloque este cable en el gancho de prevención de caída ⓬ de la montura del techo.

⓲ Ménsula de fijación de la cámara
Para fijar la cámara a la montura del techo, inserte el **tornillo de bloqueo ❹** en esta ménsula y apriételo.

⓳ Objetivo
El objetivo no puede ser reemplazado.

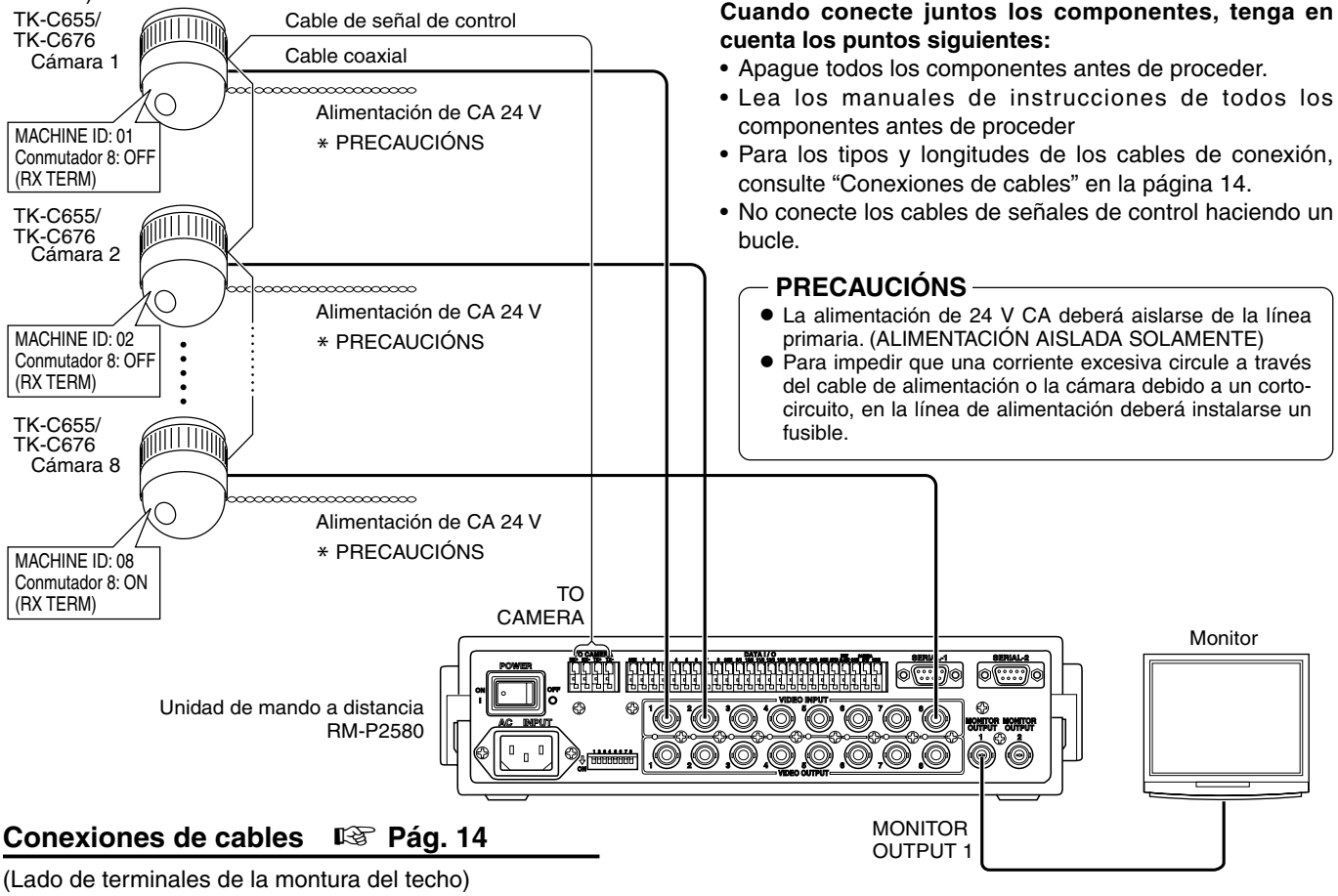
⓴ Cubierta tipo cúpula
La cubierta tipo cúpula es frágil. Tenga cuidado al manejarla.

㉑ Cubierta del cuerpo de la cámara
No retire la cubierta del cuerpo de la cámara mientras ésta está instalada en el techo. De lo contrario, la cubierta tipo cúpula podría caerse.

Sistema de múltiples cámaras

■ Un sistema que emplea la RM-P2580 como controlador

La figura siguiente muestra un sistema que puede acomodar un máximo de ocho cámaras. (Se pueden preajustar 100 posiciones por cámara.)



Cuando conecte juntos los componentes, tenga en cuenta los puntos siguientes:

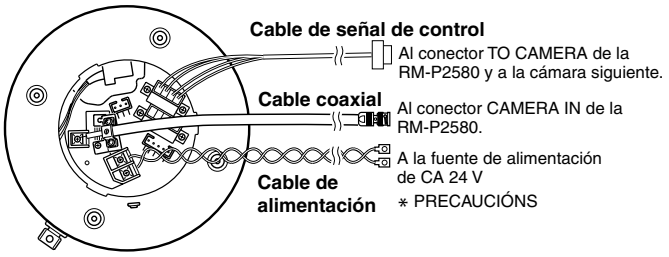
- Apague todos los componentes antes de proceder.
- Lea los manuales de instrucciones de todos los componentes antes de proceder
- Para los tipos y longitudes de los cables de conexión, consulte “Conexiones de cables” en la página 14.
- No conecte los cables de señales de control haciendo un bucle.

PRECAUCIÓNS

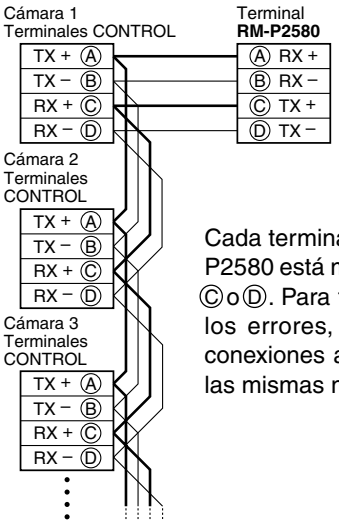
- La alimentación de 24 V CA deberá aislarse de la línea primaria. (ALIMENTACIÓN AISLADA SOLAMENTE)
- Para impedir que una corriente excesiva circule a través del cable de alimentación o la cámara debido a un corto-circuito, en la línea de alimentación deberá instalarse un fusible.

Conexiones de cables ☞ Pág. 14

(Lado de terminales de la montura del techo)


Cable de señal de control
Al conector TO CAMERA de la RM-P2580 y a la cámara siguiente.
Cable coaxial
Al conector CAMERA IN de la RM-P2580.
A la fuente de alimentación de CA 24 V
Cable de alimentación
∗ PRECAUCIÓNS

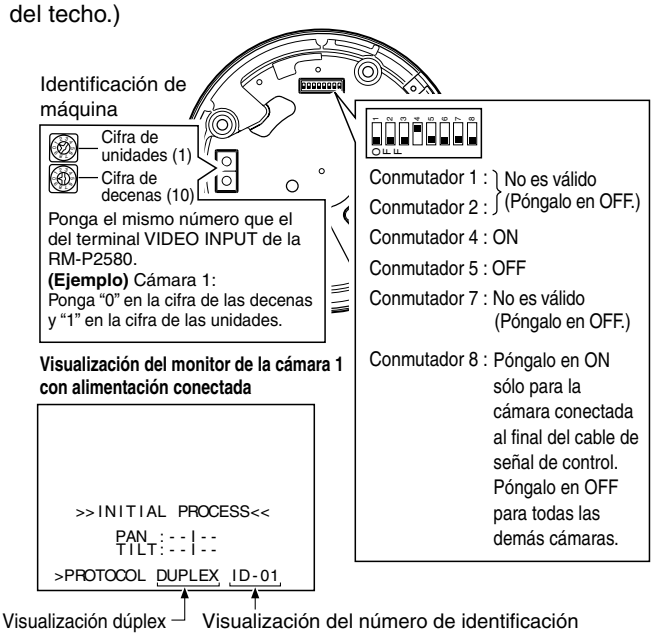
Conexión del cable de señal de control
(Se recomienda un cable con dos conductores retorcidos entre sí.)



Cada terminal de la cámara y de la RM-P2580 está marcado con las letras Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ o Ⓓ. Para facilitar la conexión y evitar los errores, se recomienda hacer las conexiones a los terminales que tienen las mismas marcas.

Ajustes de conmutadores ☞ Pág. 12

(Los conmutadores de ajuste están en el lado de la montura del techo.)


Identificación de máquina
Cifra de unidades (1)
Cifra de decenas (10)
Ponga el mismo número que el del terminal VIDEO INPUT de la RM-P2580.
(Ejemplo) Cámara 1:
Ponga “0” en la cifra de las decenas y “1” en la cifra de las unidades.
Conmutador 1 : No es válido
Conmutador 2 : (Póngalo en OFF.)
Conmutador 4 : ON
Conmutador 5 : OFF
Conmutador 7 : No es válido (Póngalo en OFF.)
Conmutador 8 : Póngalo en ON sólo para la cámara conectada al final del cable de señal de control. Póngalo en OFF para todas las demás cámaras.
Visualización del monitor de la cámara 1 con alimentación conectada
>>INITIAL PROCESS<<
PAN :---|--
TILT:---|--
>PROTOCOL DUPLEX ID-01
Visualización dúplex
Visualización del número de identificación

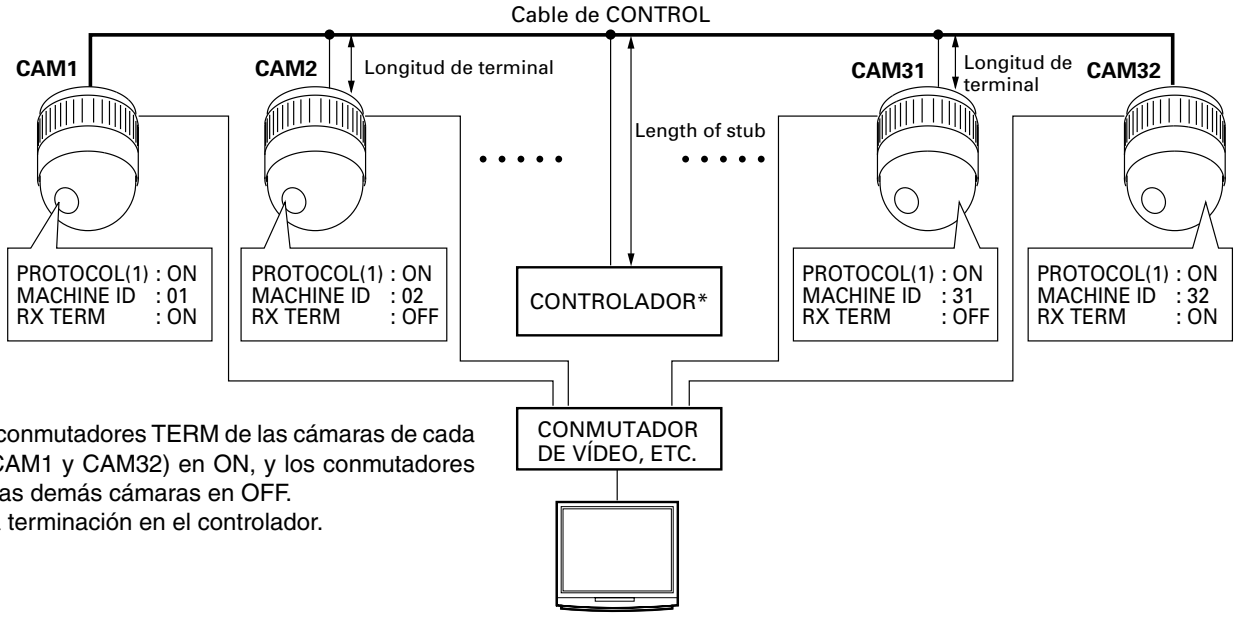
(Procedimiento de comprobación de identificación ☞ Pág. 13)

■ Un sistema que no emplea la RM-P2580 como controlador

APUNTE

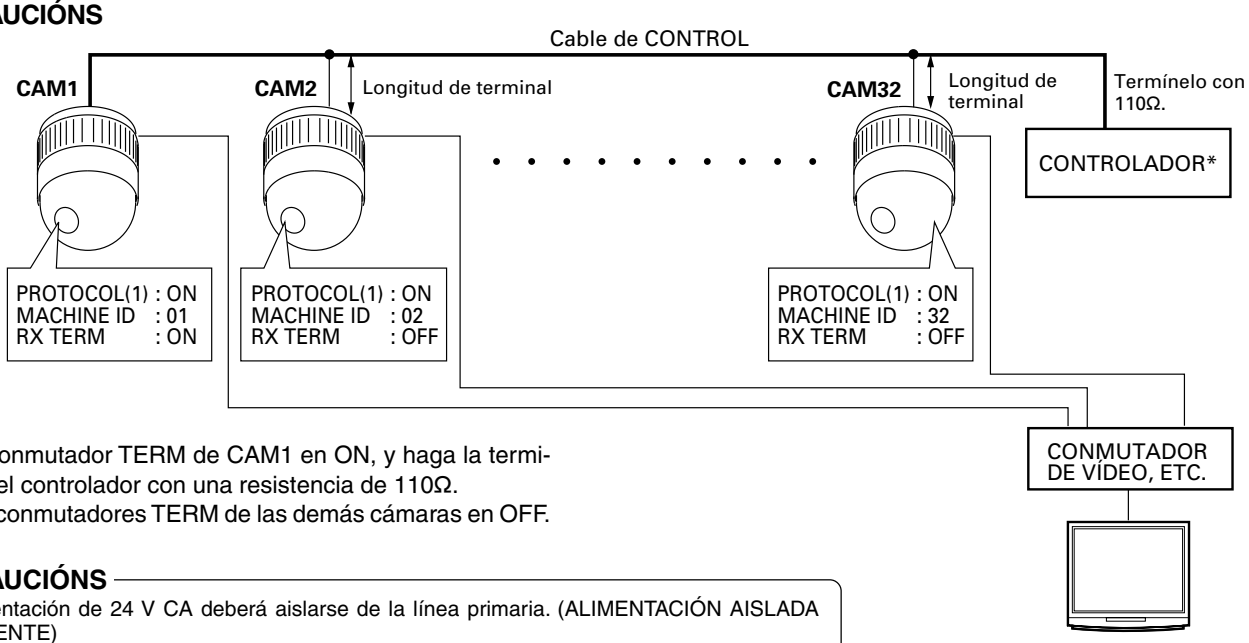
Asegúrese de terminar el cable de señal de control en ambos extremos. Las piezas de conexión de los cables (longitud de terminal) de equipos no terminados (cámaras o controladores) deberán ser tan cortos como sea posible. Si la longitud del terminal es demasiado grande, la precisión del control puede que se reduzca.

● Cuando el controlador no esté situado al final de un sistema.
(Deberá suministrarse una alimentación de CA 24 V a cada cámara.)
*** PRECAUCIÓNS**



- Ponga los conmutadores TERM de las cámaras de cada extremo (CAM1 y CAM32) en ON, y los conmutadores TERM de las demás cámaras en OFF.
- No haga la terminación en el controlador.

● Cuando el controlador esté situado al final de un sistema.
(Deberá suministrarse una alimentación de CA 24 V a cada cámara.)
*** PRECAUCIÓNS**



- Ponga el conmutador TERM de CAM1 en ON, y haga la terminación en el controlador con una resistencia de 110Ω.
  Ponga los conmutadores TERM de las demás cámaras en OFF.

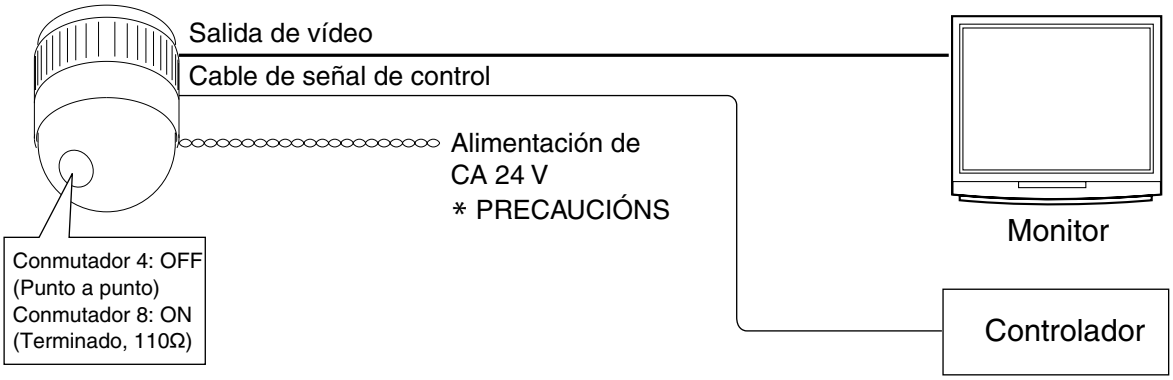
PRECAUCIÓNS

- La alimentación de 24 V CA deberá aislarse de la línea primaria. (ALIMENTACIÓN AISLADA SOLAMENTE)
- Para impedir que una corriente excesiva circule a través del cable de alimentación o la cámara debido a un cortocircuito, en la línea de alimentación deberá instalarse un fusible.

ESPAÑOL

Sistema de comunicación punto a punto

La ilustración siguiente muestra un sistema en el que la unidad de mando a distancia (o un equipo similar) controla una sola cámara.

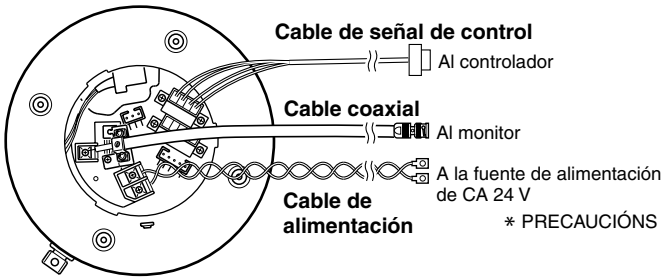


Observe los puntos siguientes cuando conecte componentes juntos:

- Apague todos los componentes antes de proceder.
- Lea los manuales de instrucciones de todos los componentes antes de proceder.

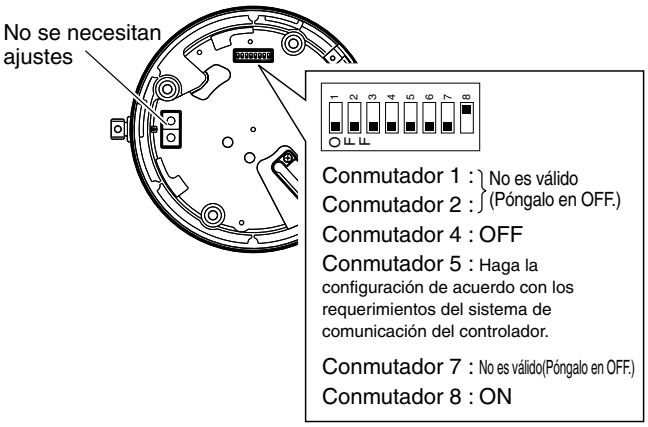
Conexiones de cables ☞ Pág. 14

(Lado de terminales de la montura del techo)



Ajustes de conmutadores ☞ Pág. 12

(Los conmutadores de ajuste están en el lado de la montura del techo.)



— APUNTE

Si esta cámara o los cables conectados a esta cámara se utilizan en lugares expuestos a ondas electromagnéticas intensas o a otras formas de magnetismo, por ejemplo, cerca de un transmisor de radio o televisión, un transformador de potencia o un motor eléctrico, la imagen podrá tener ruido y los colores podrán quedar afectados.
Para utilizar una cámara TK-C655 o TK-C676 se requiere un controlador opcional. Póngase en contacto con su concesionario o instalador local para obtener más información acerca de estos controladores.

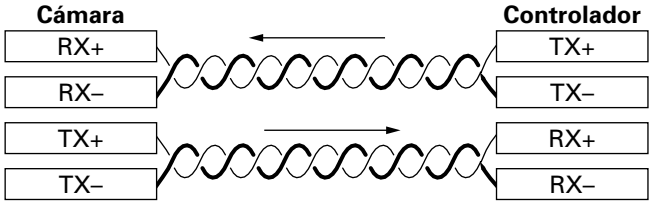
PRECAUCIÓNS

- La alimentación de 24 V CA deberá aislarse de la línea primaria. (ALIMENTACIÓN AISLADA SOLAMENTE)
- Para impedir que una corriente excesiva circule a través del cable de alimentación o la cámara debido a un cortocircuito, en la línea de alimentación deberá instalarse un fusible.

Utilice cables con dos conductores retorcidos entre sí para hacer las conexiones.

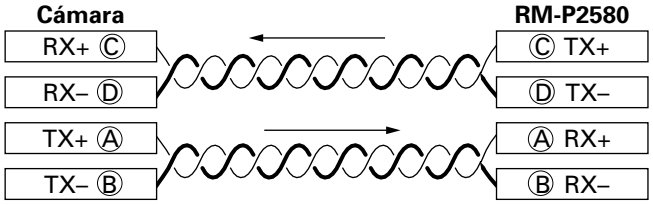
●Dúplex

Cuando se controle la cámara utilizando el protocolo de dúplex completo, ponga el conmutador 5 en OFF.



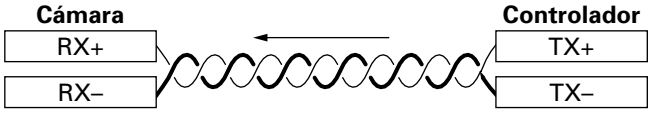
Deberán conectarse cuatro cables.

Por ejemplo (conexión con una RM-P2580)



●Símplex

Cuando la cámara se controle utilizando un protocolo de transmisión símplex, ponga el conmutador 5 en ON.



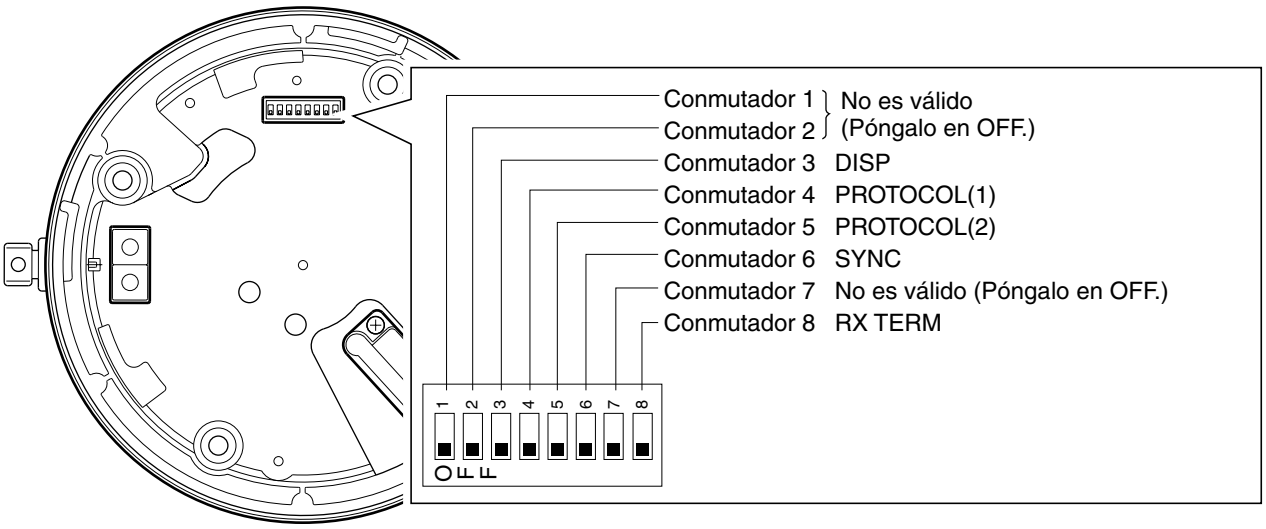
Deberán conectarse dos cables.

ESPAÑOL

Ajustes de conmutadores

Ajuste los conmutadores de la montura del techo antes de instalar la cámara.
Los ajustes cambian según la configuración del sistema utilizado

■ Ajuste de conmutadores



- **Conmutadores 1, 2**
  Estos conmutadores deberán ponerse en OFF.

- **DISP (Conmutador 3)**
  Este conmutador selecciona si "MANUAL" se va a visualizar en la pantalla cuando se utilice una unidad de mando a distancia para mover manualmente la cámara (a una posición que no sea una de las preajustadas).

MANUAL	Conmutador 3
Visualizado	
No visualizado	

(Ajuste inicial: Visualizado)

- **PROTOCOL (1) (Conmutador 4)**
  Selecciona si van a ser controladas una sola cámara o múltiples cámaras de un sistema.
  Ponga PROTOCOL (1) en múltiples cámaras cuando se conecten múltiples cámaras en serie.

PROTOCOL(1)	Conmutador 4
Punto a punto	OFF
Múltiples cámaras (cuando se utiliza la RM-P2580)	ON

(Ajuste inicial: OFF)

Cuando se ajuste a múltiples cámaras, asegúrese de poner la identificación de máquina de cada cámara.

- **PROTOCOL(2) (Conmutador 5)**
  Ajuste este conmutador de acuerdo al protocolo de comunicación utilizado cuando se controlan las cámaras.

PROTOCOL (2)	Conmutador 5
Dúplex (cuando se utiliza la RM-P2580)	OFF
Símplex	ON

(Ajuste inicial: OFF)

- **SYNC (Conmutador 6)**
  Cuando este conmutador se ponga en ON, la sincronización vertical de la cámara se sincronizará con la frecuencia de la alimentación de CA.

SYNC	Conmutador 6
INT	OFF
LL	ON

(Modo LL: Área de 50 Hz solamente)

(Ajuste inicial: OFF)

- **Conmutador 7**
  Este conmutador deberá ponerse en OFF.

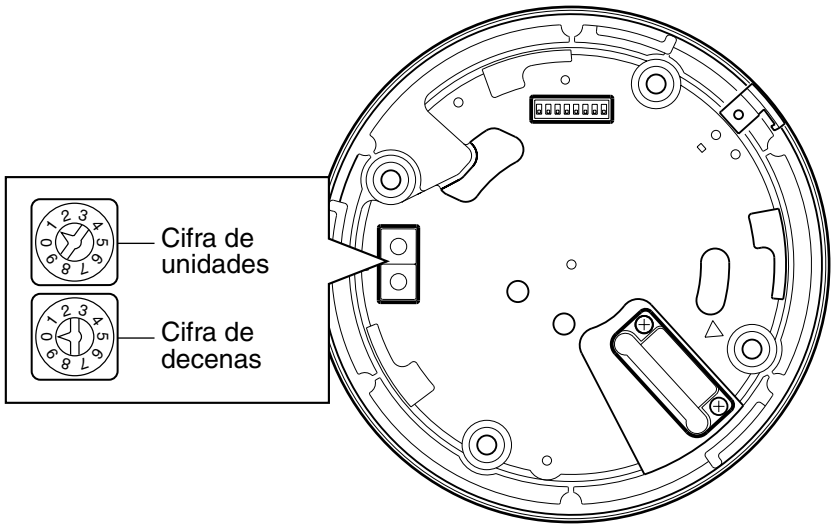
- **RX TERM (Conmutador 8)**
  Este conmutador establece si la sección entre los terminales de señales de control RX + y RX - va a ser terminada o no (con una resistencia de 110 Ω.)

Terminación RX	Conmutador 8
Terminada (110 Ω)	ON
Abierta	OFF

(Ajuste inicial: Terminada (110 Ω))

Cuando el sistema en el que se utiliza esta cámara es un sistema de múltiples cámaras (sistema RS-485), ponga solamente en “Terminada” la cámara que se encuentra situada en el extremo de los cables de señales de control, y ponga las otras cámaras en “Open”.

■ Ajuste de conmutadores



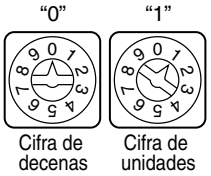
● **Identificación de máquinas**

Cuando se utilice un sistema de múltiples cámaras con una unidad de mando a distancia como la RM-P2580, la identificación de la máquina necesitará ser establecida para cada cámara.

Las identificaciones de las máquinas se utilizan para identificar cada una de las cámaras conectadas a la RM-P2580. Establezca las identificaciones de las máquinas según los números de los terminales VIDEO INPUT correspondientes de la RM-P2580.

(Ejemplo)

La identificación de máquina de la cámara conectada a VIDEO INPUT 1 deberá establecerse en “0” o “1” como se muestra a la derecha.



— APUNTE

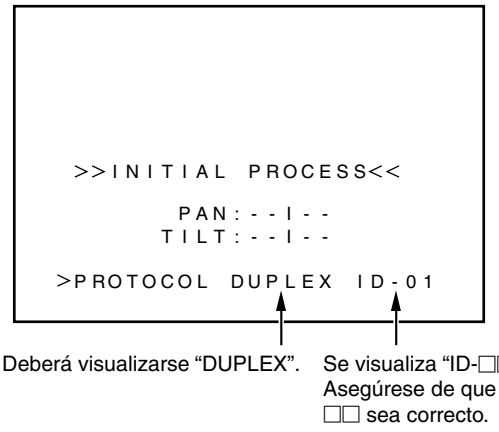
En un sistema que utiliza una RM-P2580, múltiples cámaras están conectadas mediante un solo juego de cables de control. Un error en el ajuste de los conmutadores de una sola cámara hará que todo el sistema deje de funcionar.

<Procedimiento de comprobación de la identificación de las cámaras>

1. Ajuste la imagen que está siendo monitoreada a la de la cámara que va a ser comprobada.

2. Desconecte la alimentación de CA 24 V de la cámara y luego vuelva a conectarla.

3. La cámara realiza ahora la operación de inicialización y aparece la visualización siguiente:


>>INITIAL PROCESS<<
PAN:---I---
TILT:---I--
>PROTOCOL DUPLEX ID-01
Deberá visualizarse “DUPLEX”.
Se visualiza “ID-□□”. Asegúrese de que el número □□ sea correcto.

4. Asegúrese de que se visualicen “DUPLEX” e “ID-□□”, y de que el número de identificación sea idéntico al número del terminal VIDEO INPUT de la RM-P2580.

5. Si el número de identificación no es correcto, repóngalo para que lo sea.

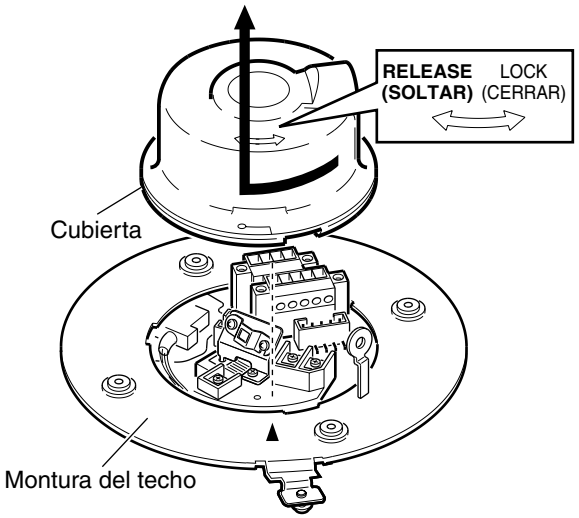
ESPAÑOL

Conexiones de cables

Conecte los cables a la montura del techo como se describe a continuación.

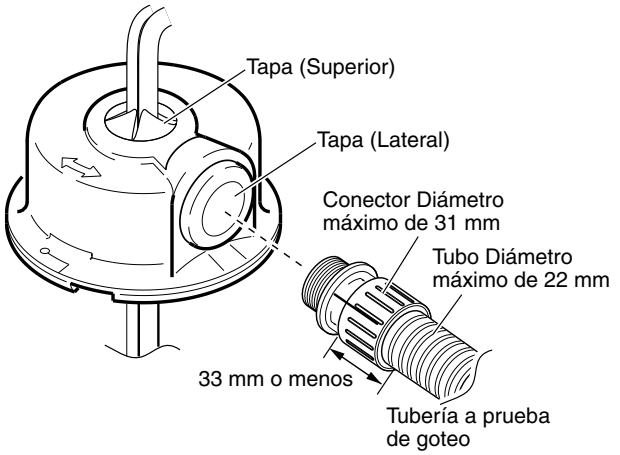
1. Haga un agujero de 90 mm de diámetro en el techo.

2. Retire la cubierta de la montura del techo.



3. Pase los cables a través de la cubierta.

Haga ranuras en la tapa de goma de la cubierta como se muestra en el diagrama de abajo. Pase los cables por el agujero del techo y luego páselos a través de las ranuras.


Tapa (Superior)
Tapa (Lateral)
Conector Diámetro máximo de 31 mm
Tubo Diámetro máximo de 22 mm
33 mm o menos
Tubería a prueba de goteo

El diámetro del agujero de la cubierta sin la tapa es de 20,5 mm. Cuando la cámara se instale en un lugar donde pueda quedar expuesta algunas veces a la salpicadura de agua, bajo un alero por ejemplo, meta los cables en una tubería a prueba de goteo.

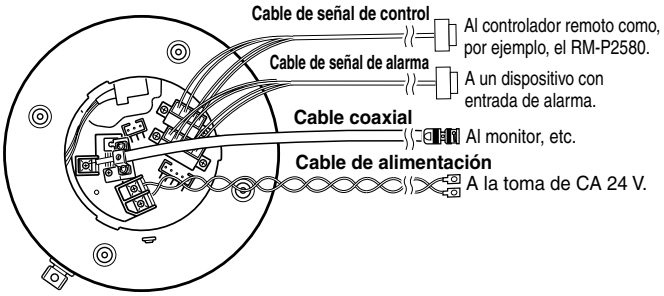
TK-C655 : Asegúrese de utilizar un tubo a prueba de goteo. El diámetro máximo del conector de la tubería deberá ser de 31 mm.

TK-C676 : Asegúrese de utilizar una tubería a prueba de goteo que cumpla con el estándar IP52. El diámetro máximo del conector de tubería es de 31 mm.

Cuando distribuya el cable desde el lado, utilice la ménsula de montaje directo en el techo WB-S573. En este caso, la longitud del conector deberá ser de 33 mm o menos, y el diámetro máximo del tubo deberá ser de 22 mm o menos.

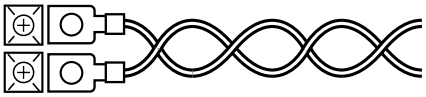
4. Conecte los cables.

Conecte los cables a los terminales de la montura del techo. Los cuatro cables de conexión deberán consistir en un cable de alimentación de CA 24 V, un cable coaxial, un cable de control de señales y un cable de señales de alarma.


Cable de señal de control
Al controlador remoto como, por ejemplo, el RM-P2580.
Cable de señal de alarma
A un dispositivo con entrada de alarma.
Cable coaxial
Al monitor, etc.
Cable de alimentación
A la toma de CA 24 V.

Cable de alimentación de CA 24 V

Este cable conecta la alimentación de CA 24 V al conector de entrada de CA 24 V. Para evitar errores de conexión y desconexiones, se recomienda utilizar terminales de orejeta para hacer las conexiones al conector AC 24 V INPUT.



Cuando se utilice un VVF (cable con vaina de vinilo y aislado en vinilo) de 2 conductores, la longitud máxima que deberá tener el cable se muestra en la tabla de abajo. (Estos valores son simplemente valores de referencia.)

Longitud máxima del cable	100 m	260 m	410 m	500 m
Diámetro del conductor (mm)	1,0 o más	1,6 o más	2,0 o más	2,6 o más

PRECAUCIÓNES

- Cuando se utilicen cables delgados, la resistencia de los cables aumentará. Por consiguiente, cuando el consumo de energía del aparato esté a su nivel máximo (durante la operación simultánea de panorámica e inclinación) la tensión efectiva disminuirá.

  Si la tensión disminuye mientras se utiliza la cámara, el rendimiento perderá estabilidad y las posiciones preajustadas tal vez no se reproduzcan con precisión.

  Para impedir problemas, utilice cables más gruesos que tenga una resistencia inferior o disminuya la longitud de los cables instalando la fuente de alimentación más cerca de la cámara. Intente reducir las caídas de tensión a menos del 10% mientras la corriente especificada de la cámara fluye por el cable.
- No conecte directamente el cable de CA 24 V a una toma de CA 230 V porque el aparato se estropeará.
- La alimentación de 24 V CA deberá aislarse de la línea primaria. (ALIMENTACIÓN AISLADA SOLAMENTE)
- Para impedir que una corriente excesiva circule a través del cable de alimentación o la cámara debido a un cortocircuito, en la línea de alimentación deberá instalarse un fusible.

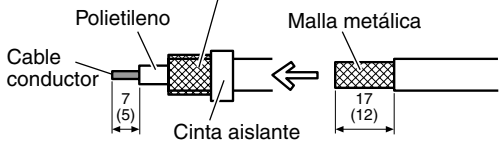
Cable coaxial

Conexión de un cable coaxial **RG-59**.

Si se utiliza un cable coaxial **RG-11**, éste no podrá conectarse directamente al tablero de terminales. Para utilizar tal cable, conecte un cable **RG-59** a la cámara y luego conecte el cable **RG-11** al cable **RG-59**.

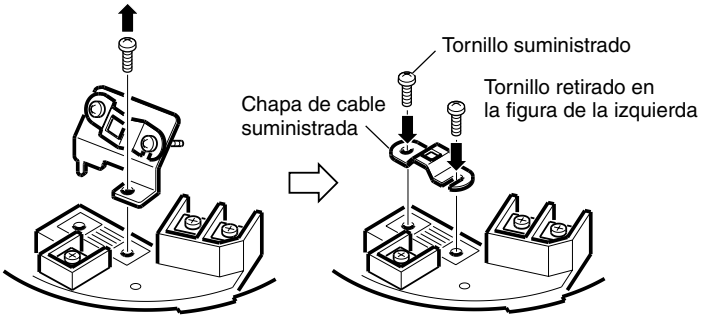
Pase el extremo del cable coaxial como se muestra abajo antes de conectarlo.

Pliegue hacia atrás la malla metálica y asegúrela con cinta aislante para impedir que se suelte y cause cortocircuitos.



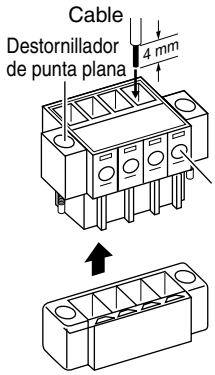
Las cifras entre paréntesis ( ) son las dimensiones cuando el cable coaxial se distribuye desde el lado de la cubierta. (Unidad: mm)

Si el cable se extiende, la atenuación de las señales aumenta, la resolución disminuye y el ruido aumenta. Si fuese necesario tener que extender el cable, utilice un cable más grueso o un compensador de longitud de cable.
Para pasar el cable coaxial a través de la tapa del lado de la cubierta, cambie el posicionamiento de la chapa del cable como se muestra a continuación.



Cables de señales de control

Las unidades RM-P2580 permiten conectar un máximo de ocho cámaras a un solo juego de cables de señales de control. La longitud máxima permitida de estos cables de señales de control es de 1.200 metros.

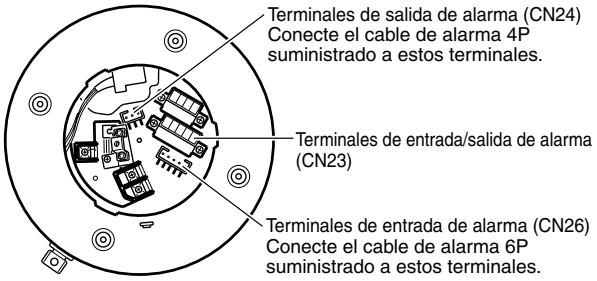


El conector se puede soltar aflojando los tornillos de los dos lados como se muestra en la figura.

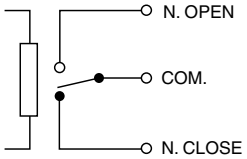
Pele la vaina de cada cable unos 4 mm antes de insertarlos. Después de conectar todos los cables, gire los tornillos de los lados para apretar los conectores.
Se recomienda utilizar un cable de dos conductores retorcidos (0,65) de 4 núcleos (un par) o un cable de dos conductores retorcidos de la categoría 3 o superior que se emplean para Ethernet.

Se pueden utilizar cables con un grosor de entre 16 AWG y 26 AWG.
Conecte los cables de señales de control para que las señales TX+ y TX- formen un par y las señales RX+ y RX- formen otro par.

Cables de señales de alarma ☞ Pág. 6

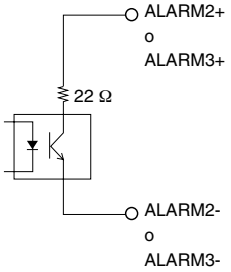

Terminales de salida de alarma (CN24)
Conecte el cable de alarma 4P suministrado a estos terminales.
Terminales de entrada/salida de alarma (CN23)
Terminales de entrada de alarma (CN26)
Conecte el cable de alarma 6P suministrado a estos terminales.

Especificaciones eléctricas de los terminales de salida de alarma



- El terminal ALARM 1 da salida a una señal de contacto. En el estado de alarma, la sección entre N.OPEN y COM se cortocircuita (hace un contacto eléctrico) y la sección entre N.CLOSE y COM se abre (se rompe el contacto).

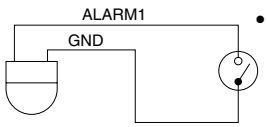
Especificaciones
Máxima tensión aplicada: 30 V CC o 24 V CA
Máxima corriente aplicada: 2 A
Duración del contacto: 200.000 operaciones



- Los terminales ALARM 2 y ALARM 3 dan salida a señales de colector abierto aisladas por fotoacopladores. El terminal está en ON en el estado de alarma.
  Como estos terminales disponen de polaridad, asegúrese de que la tensión en el terminal + sea más alta que la del terminal -.
  No aplique tensión inversa para impedir dañar estos terminales.

Especificaciones
Máxima tensión aplicada: 20 V CC
Máxima corriente de excitación: 25 mA

Especificaciones eléctricas de los terminales de entrada de alarma



- Para impedir la penetración de ruido en el circuito interno, aplique una señal de contacto sin tensión al terminal de entrada ALARM. No aplique nunca una tensión.
- Utilice el menú apropiado para seleccionar si la alarma se identifica mediante cortocircuito (haciendo contacto) o abertura (ruptura de contacto).
- Aplique una señal de alarma durante un mínimo de 200 ms. Si ésta es más corta, no se garantiza que la señal sea reconocida como una señal de alarma.

5. Coloque la cubierta.

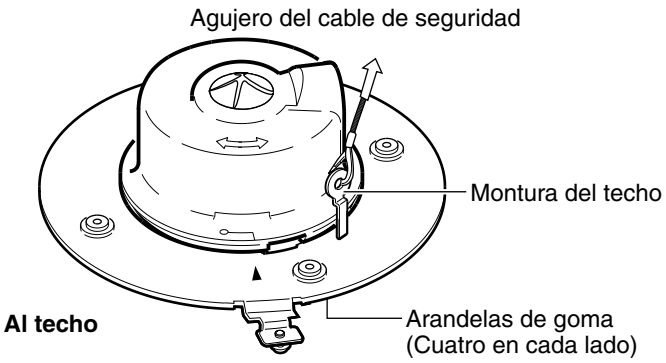
Coloque la cubierta en la montura del techo siguiendo a la inversa las operaciones del paso ***2***.

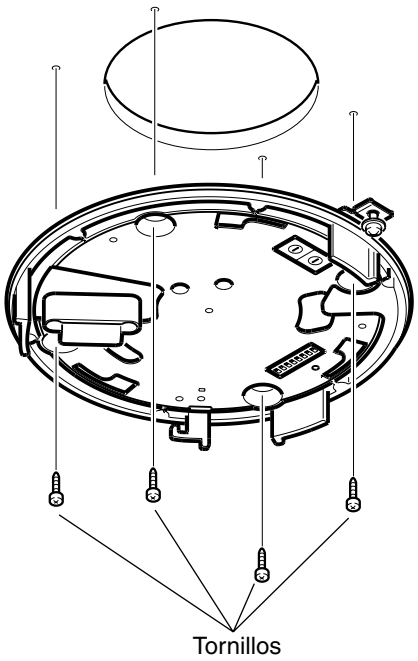
PRECAUCIÓN

Para impedir que entren objetos extraños en la montura del techo, asegúrese de colocar correctamente la cubierta semiesférica. La entrada de objetos extraños en la montura del techo podrá causar fallos en el funcionamiento y humo o, en el peor de los casos, hasta un incendio.

ESPAÑOL

Colocación de la montura del techo





1. Colocación de un cable de seguridad

Coloque un cable de seguridad en la montura del techo y en el techo para impedir que el aparato se caiga. Coloque primero el cable de seguridad en la montura del techo pasándolo por el agujero del cable de seguridad (consulte el diagrama de la derecha).

— APUNTE

- Conecte el cable de forma que quede aislado de la estructura del techo. Si la estructura del techo es metálica, el mal aislamiento con la cámara podrá producir ruido en la imagen.
- Utilice un cable y accesorio para el techo de longitud y resistencia suficientes para impedir que se caiga la cámara.
- No se ha provisto cable de seguridad. Seleccione un cable apropiado de venta en el comercio.

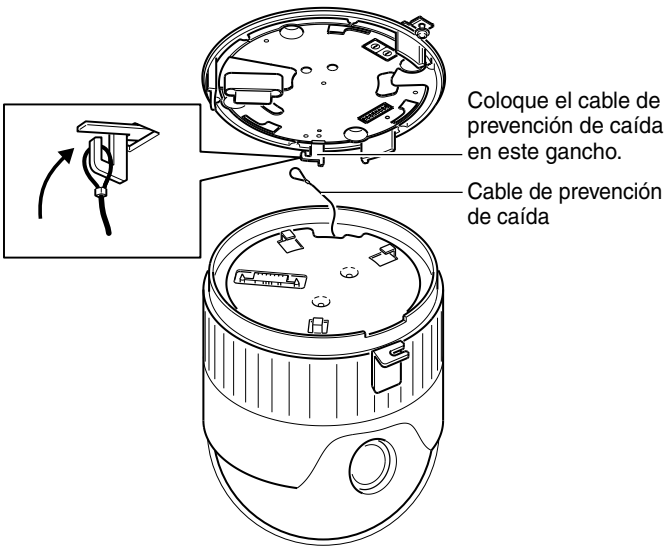
2. Colocación de la montura del techo en el techo

Con cuidado de no pellizcar los cables de conexión, coloque la montura del techo en el techo utilizando cuatro tornillos (como se muestra en el diagrama). Utilice tornillos o pernos de tamaño M4. Si se utilizan tornillos para madera, utilice unos con un diámetro de 4,1 mm.

— APUNTE

- Asegúrese de utilizar cuatro tornillos y apretarlos firmemente. Si los tornillos no se aprietan firmemente, el polvo y la humedad podrán entrar por los agujeros de los tornillos.
- Las arandelas de goma colocadas en los agujeros de los tornillos de la montura del techo sirven como aislamiento en el caso de que la estructura del techo sea metálica, y también evitan la entrada de gotas de agua. Si la estructura del techo es metálica, el aislamiento incorrecto con la cámara podrá producir ruidos en las imágenes. Para impedir que ocurra esto, asegúrese de que el aislamiento de la instalación sea correcto.

Colocación de la cámara



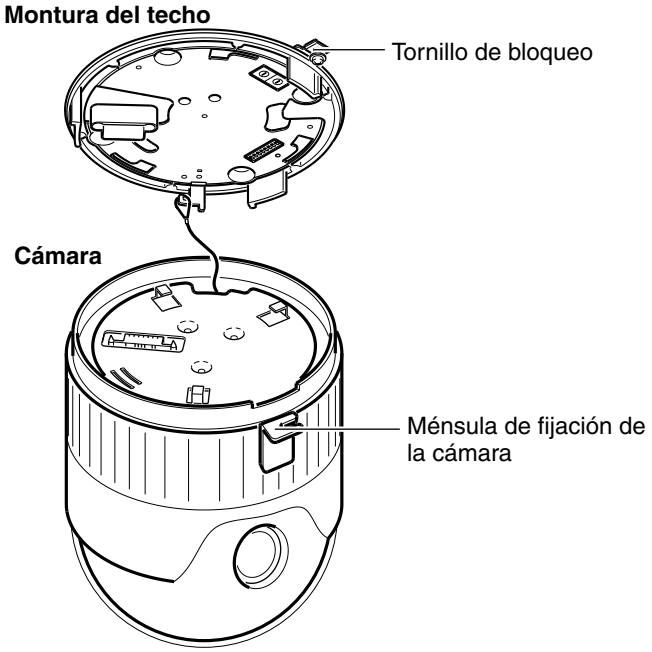
1. Coloque el cable de prevención de caída.

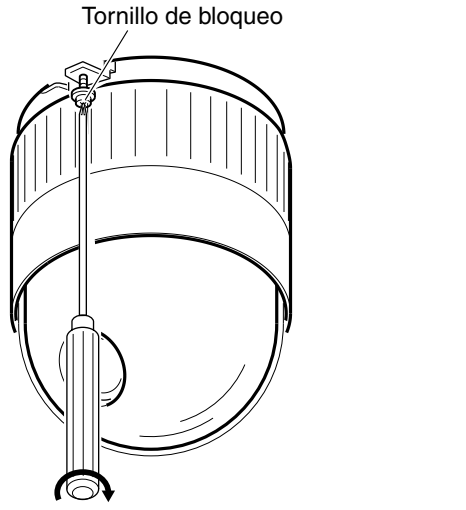
Como se muestra en el diagrama, tome el cable de prevención de caída de la cámara y colóquelo en el gancho de la montura del techo.

Asegúrese de conectar el cable de prevención de caída. De lo contrario, la cámara no se ajustará correctamente en la montura del techo. Si intenta acoplarlos a la fuerza podrán estropearse.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de colocar el cable de prevención de caída. De lo contrario, la cámara correrá el peligro de caerse.





2. Asegúrese de que el tornillo de bloqueo esté flojo.

La cámara no se puede colocar correctamente si el tornillo de bloqueo de la montura del techo está demasiado apretado.

3. Ajuste la cámara.

Compruebe la posición de la ménsula de fijación de la cámara y la del tornillo de bloqueo, y ajuste la cámara en la montura del techo.

4. Gire la cámara.

Asegúrese de que la cámara esté en posición horizontal y luego gírela hacia la derecha hasta que se pare. Asegúrese de que la ménsula de fijación de la cámara esté en línea con el tornillo de cierre de la montura del techo.

5. Apriete el tornillo de bloqueo.

Apriete el tornillo de bloqueo utilizando un destornillador Phillips.

PRECAUCIÓN

Si el tornillo de bloqueo no se aprieta firmemente, la cámara podrá vibrar o caerse. Asegúrese de apretar firmemente el tornillo de bloqueo.

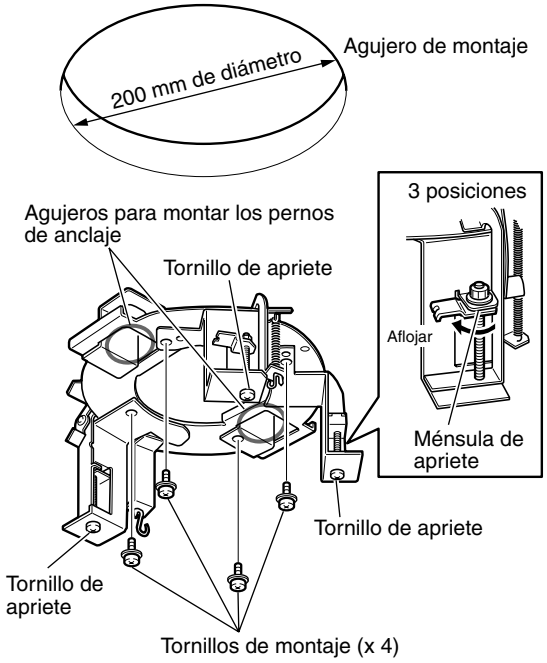
* Para retirar la cámara de la montura del techo, siga a la inversa los pasos ***1*** a ***5***.

ESPAÑOL

Otros

Colocación de una ménsula de montaje a ras del techo (WB-S575, opcional)

La ménsula de montaje a ras del techo (WB-S575 opcional) permite instalar la cámara a ras con la superficie del techo. En este caso, el material del techo deberá tener un grosor de entre 5 mm y 31 mm.

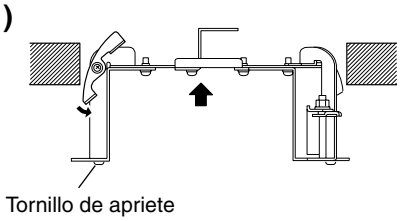


1. Haga un agujero de 200 mm de diámetro en el techo.

2. Prepare la ménsula de montaje a ras del techo.

- Afloje completamente los tornillos de apriete girándolos hacia la izquierda.
- Mueva las ménsulas de apriete hacia el interior como se muestra en el diagrama.
- Retire los cuatro tornillos de montaje.

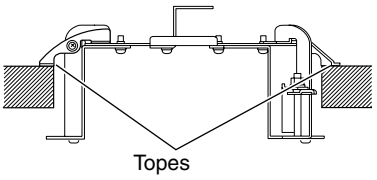
(1)



3. Apriete la ménsula de montaje a ras del techo.

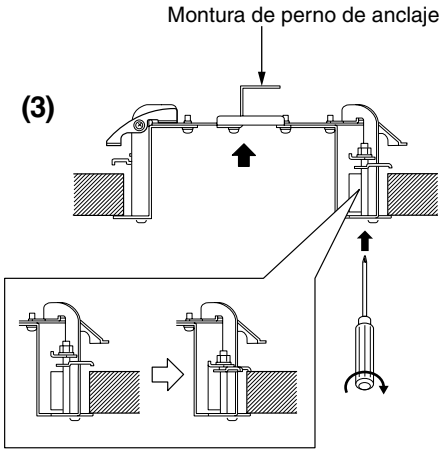
(1) Coloque la ménsula de montaje a ras del techo en el agujero del techo.

(2)



(2) Asegúrese de que los topes estén presionando contra la parte posterior de la chapa del techo.

(3)

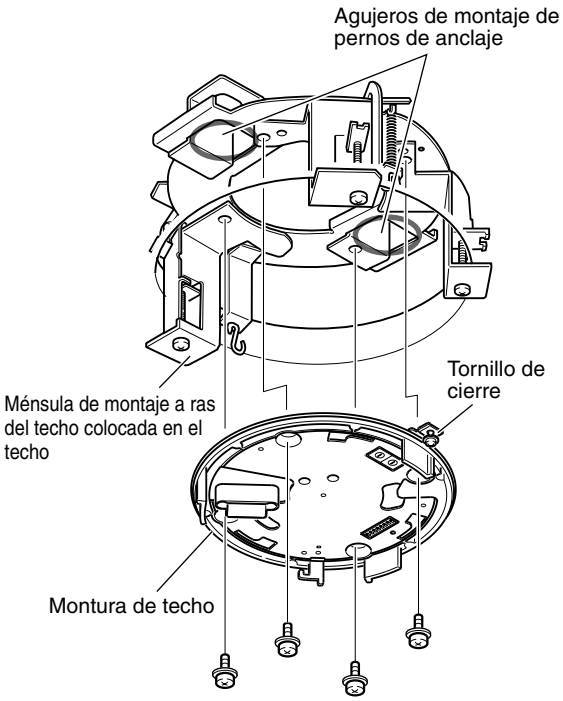


(3) Empuje la ménsula de montaje a ras del techo completamente hacia arriba y apriete los tres tornillos de apriete girándolos hacia la derecha.

PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que las ménsulas de apriete sujeten firmemente la chapa del techo.
- Si la ménsula de montaje a ras del techo vibra después de apretar los tornillos de apriete, aflójelos completamente y vuelva a apretarlos.

Si pueden utilizarse pernos de anclaje, colóquelos utilizando tuercas M8 - M10.


Agujeros de montaje de pernos de anclaje
Tornillo de cierre
Ménsula de montaje a ras del techo colocada en el techo
Montura de techo

4. Conecte los cables a la montura del techo.

☞ Pág. 14, “Conexión de cables”

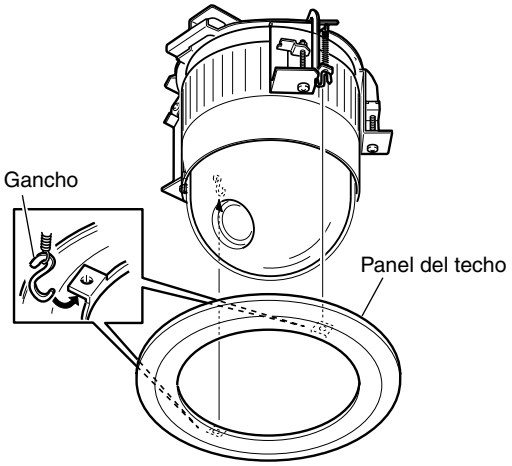
5. Colocación de un cable de seguridad en la montura del techo.

Coloque un cable de seguridad en la montura del techo y en el techo para impedir que se caiga el aparato. Coloque primero el cable de seguridad en el techo pasándolo por el agujero del cable de seguridad.

☞ Pág. 16, paso ***1.*** “Colocación de un cable de seguridad”.

6. Coloque la montura del techo en la ménsula de montaje a ras del techo.

- Coloque la montura del techo en la ménsula de montaje a ras del techo, con cuidado de no pellizcar los cables de conexión.
- Utilice los cuatro tornillos suministrados. Si se utilizan los tornillos que han sido retirados en el paso ***2.*** anterior, la cámara puede que no quede instalada correctamente y podría caer.
- Haga la colocación de forma que el tornillo de cierre de la montura del techo esté posicionado debajo del agujero de la montura del perno de anclaje de la ménsula de montaje a ras del techo.



7. Coloque la cámara en la montura del techo.

☞ Pág. 16, “Colocación de la cámara”

8. Coloque el panel del techo.

Coloque el panel del techo, suministrado con la ménsula de montaje a ras del techo, empleando los dos ganchos.

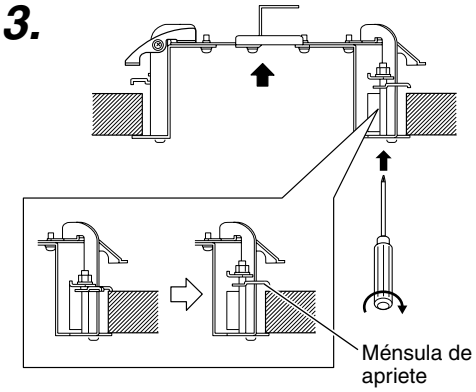
APUNTE

La ménsula de montaje a ras del techo y el accesorio de prevención de caídas deberán estar aislados de la estructura del techo. Si la estructura del techo es metálica, un aislamiento incorrecto de la cámara puede producir ruido en la imagen.

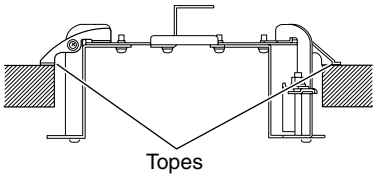
ESPAÑOL

Extracción de una ménsula de montaje a ras del techo (WB-S575, opcional)

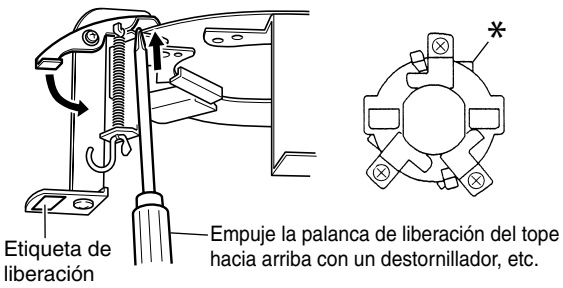
3.



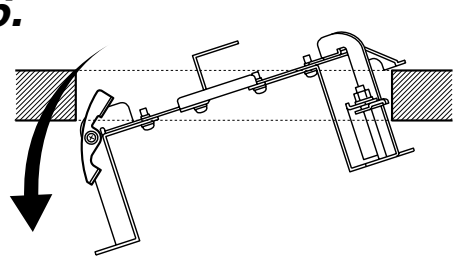
4.



5.



6.



<Compruebe a fondo las etiquetas de liberación entes de realizar la extracción.>

1. **Retire el panel del techo.**

Tire del panel del techo y suelte los dos ganchos.

2. **Retire la cámara.**

Retire la cámara de la montura del techo siguiendo a la inversa el procedimiento de colocación.

☞ Pág. 18, “Colocación de la cámara”

3. **Afloje los tornillos de apriete de la ménsula de montaje a ras del techo.**

- Afloje los tres tornillos de apriete girándolos hacia la izquierda.
- Asegúrese de que las ménsulas de apriete se muevan hacia adentro.

4. **Baje la ménsula de montaje a ras del techo hasta que los topes entre en contacto con la chapa del techo.**

5. **Empuje hacia arriba la palanca de liberación, marcada con un asterisco (*) en la figura, empleando un destornillador.**

- Mientras sujeta la ménsula de montaje a ras del techo desde abajo para que no se caiga, empuje hacia arriba una de las tres palancas de liberación de tope marcada con un asterisco (*) empleando un destornillador o una herramienta similar.
- Si la chapa del techo es gruesa y los topes no pueden solarse fácilmente, empuje hacia arriba una de las dos palancas de liberación de tope (incluyendo la marcada con el asterisco (*)).

6. **Saque la ménsula de montaje a ras del techo del agujero del techo.**

Incline la ménsula de montaje a ras del techo y muévala oblicuamente hacia abajo hasta quitarla.

Solución de problemas

Síntoma	Causa (Información)	Remedio
No se visualiza imagen.	• ¿Hay algún problema en el(los) cable(s) de alimentación que conecta(n) la cámara a la fuente de alimentación? (Si el(los) cable(s) de alimentación es(son) demasiado largo(s) o su tamaño no es adecuado, puede que no se suministre la tensión correcta debido a un aumento en la resistencia del(de los) cable(s).)	• Utilice cable(s) de baja resistencia y de la longitud correcta. (Asegúrese de que la tensión suministrada a la tarjeta de terminales sea correcta durante el funcionamiento de la cámara, es decir, cuando circule corriente por la cámara.)
No se puede conectar la alimentación	• ¿Están conectados correctamente los cables a la tarjeta de terminales de la montura del techo?	• Conecte correctamente los cables.
Se puede conectar la alimentación pero ésta se desconecta luego cuando comienza la operación del mecanismo de panorámica/inclinación.	• ¿Hay algún problema con el(los) cable(s) de alimentación que conecta(n) la cámara a la fuente de alimentación? (Si el(los) cable(s) de alimentación es(son) demasiado largo(s) o su tamaño no es adecuado, puede que no se suministre la tensión correcta debido a un aumento en la resistencia del(de los) cable(s) durante la operación de panorámica/inclinación.)	• Cambie el(los) cable(s) de alimentación por otro(s) de menor resistencia (es decir, cable(s) más grueso(s) o más corto(s)). (☞ Pág. 14)
Se producen errores de sincronización de vídeo	• Cuando se establece LL, ¿concuerda la frecuencia de la fuente de alimentación con la frecuencia de vídeo (50 Hz)? • Causa un ruido grande interferencias con el suministro de alimentación	• Utilice una fuente de alimentación estable cuya frecuencia corresponda con la de vídeo. • Impida que penetre ruido en la fuente de alimentación.

Especificaciones

■ Cámara

Dispositivo captador de imagen : Tipo 1/4, CCD de transferencia entre líneas, 752 (H) x 582 (V) píxeles
Sistema de sincronización : Bloqueo de líneas, interno
Frecuencias de exploración : Horizontal de 15,625 kHz, vertical de 50 Hz
Relación señal/ruido : 50 dB (típica), (AGC desactivado, ENHANCE -5)
Iluminación mínima del objeto
TK-C655 : Modo de color:
2,0 lx (salida del 50%, AGC 20 dB, extremo WIDE)
1,0 lx (salida del 25%, AGC 20 dB, extremo WIDE, sensor electrónico x2)
Modo de blanco y negro:
0,06 lx (salida del 50%, AGC 20 dB, extremo WIDE)
TK-C676 : Modo de color:
1,8 lx (salida del 50%, AGC 20 dB, extremo WIDE)
0,06 lx (salida del 50%, AGC 20 dB, extremo WIDE, sensor electrónico x32)
0,5 lx (salida del 25%, AGC 20 dB, extremo WIDE, sensor electrónico x2)
Modo de blanco y negro:
0,05 lx (salida del 50%, AGC 20 dB, extremo WIDE)
Gama dinámica : 52 dB (modo ExDR)
Balance del blanco : Seguimiento automático/manual TTL
Obturador electrónico : 1/50 de segundo (estándar), 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 de segundo
Compensación de luz de fondo : Es posible seleccionando 4 áreas de fotometría
Ajuste del nivel del color : Posible
Corrección de contornos (ENHANCE) : Horizontal y vertical (nivel ajustable)

■ Objetivo

TK-C655 : Relación del zoom
Aproximadamente x25 (aproximadamente x250 con zoom electrónico)
: Distancia focal
3,8 mm a 95 mm
: Apertura máxima
F1,6 (WIDE) a F3,7 (TELE)
TK-C676 : Relación del zoom
Aproximadamente x27 (aproximadamente x270 con zoom electrónico)
: Distancia focal
3,8 mm a 103 mm
: Apertura máxima
F1,4 (WIDE) a F3,0 (TELE)

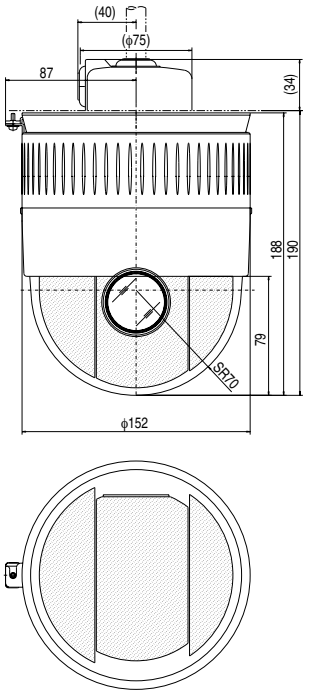
■ Mecanismo de panorámica/inclinación

Gama de panorámica : Giro de 360° sin fin
Velocidad de panorámica : 1°/s a 300°/s
Gama de inclinación : 0° a 180° (horizontal - recta hacia abajo - horizontal)
Velocidad de inclinación : 1°/s a 180°/s

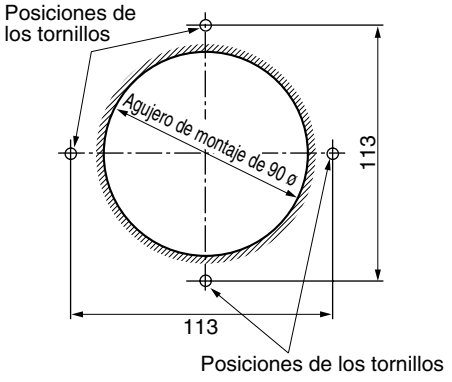
■ Generalidades

Alimentación : CA 24 V, 1,3 A
Número de posiciones que pueden preestablecerse : 100
Unidad de mando a distancia que puede utilizarse : RM-P2580
Terminal de conexión de señales de control : Cumple con EIA RS-485, 9600 bits/s
Temperaturas ambientales : -10°C a 50°C (funcionando), 0°C a 40°C (recomendadas)
Humedad ambiental : 35% a 90% de humedad relativa (sin condensación)
Propiedad a prueba de goteo : IEC529 (TK-C676 sólo)
Peso : 2,4 kg
Accesorios : Instrucciones 2
Montura del techo 1
Tornillos (M3 x 12 mm) 1
Tornillos (M4 x 12 mm) 4
Chapa de cable 1
Cable de alarma 4P 1
Cable de alarma 6P 1

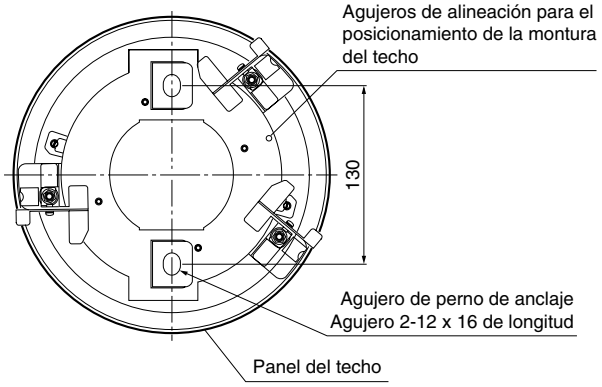
■ Dimensiones externas [Unidad: mm]



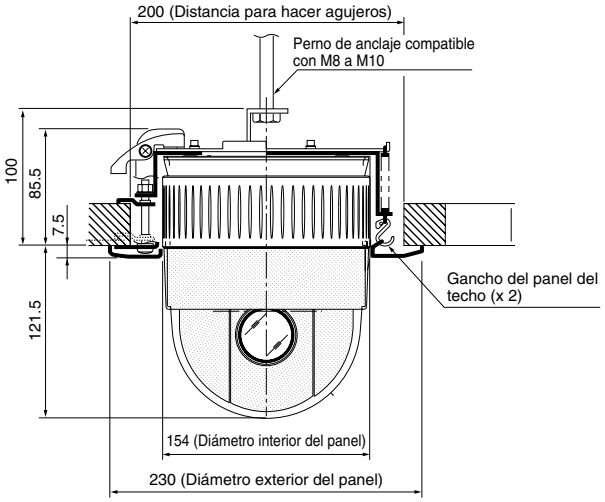
■ Agujero de la montura del techo



■ WB-S575
(Ménsula de montaje a ras del techo + Panel del techo)

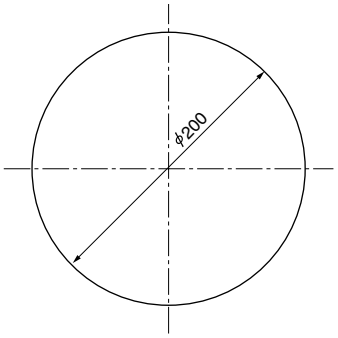

Agujeros de alineación para el posicionamiento de la montura del techo
130
Agujero de perno de anclaje
Agujero 2-12 x 16 de longitud
Panel del techo

■ Dimensiones en combinación con la WS-S575



■ Agujero de montaje en el techo para la WB-S575

Agujero de montaje en el techo
(Grosor de la chapa: 5 mm a 31 mm)



** El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.*

ESPAÑOL

JVC

TELECAMERA A DUOMO

TK-C655
TK-C676

ISTRUZONI

TK-C655 Ver.(C)
TK-C676 Ver.(B)

ITALIANO

Grazie per aver acquistato questo prodotto.
Le istruzioni di questo manuale riguardano il TK-C655E, TK-C676E.
Prima di iniziare ad usare questo apparecchio leggere attentamente il manuale di istruzioni per poter trarre il massimo delle prestazioni.

Indice

Introduzione

Caratteristiche 2
Accessori forniti in dotazione 3
Precauzioni di sicurezza 3
Precauzioni per un uso corretto 4

Collegamenti ed installazione

Comandi, connettori e indicazioni 6
Sistema di comunicazione ad elementi multipli 8
Sistema di comunicazione “da punto a punto” 10
Predisposizioni degli interruttori 12
Collegamento dei cavi 14
Montaggio della piastra di attacco al soffitto 16
Montaggio della telecamera 16

Altro

Montaggio di una staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto (dispositivo opzionale WB-S575) 18
Smontaggio della staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto (dispositivo opzionale WB-S575) 20
Diagnostica 21
Dati tecnici 22

Introduzione

Caratteristiche

■ Schermo con un’ampia gamma dinamica
Soggetti di luminosità anche molto diversa possono essere visualizzati chiaramente.

■ Sorveglianza diurna e notturna
In condizioni di scarsa illuminazione, le immagini delle telecamera possono essere automaticamente commutate ad immagini in bianco e nero.
La telecamera è anche compatibile con illuminazione a raggi infrarossi (IR, lunghezza d’onda compresa fra 850 e 880 Ìm).

■ Possibilità di mascheratura di settori privati
Se l’area compresa nell’ambito di visione della telecamera contiene un settore o zona che deve essere escluso al controllo della telecamera, questa può essere predisposta in modo da “mascherare” la zona desiderata.

■ Pianale per rotazioni in orizzontale e in verticale ad alta velocità
Il pianale per rotazioni ad alta velocità, con velocità angolare di 300° al secondo in orizzontale e di 180° al sec. in verticale, rende possibile un rapido ritorno ad una posizione eventualmente predesignata.

■ Elemento sensore CCD ad alta sensibilità e obiettivo zoom luminoso
TK-C655: Il dispositivo sensore CCD presenta una migliorata sensibilità, quasi del 70% superiore a quella dei modelli precedenti, e l’obiettivo zoom ha un ampio rapporto di apertura di f1.6 (all’estremità di grandangolo, WIDE). Queste caratteristiche danno alla telecamera una sensibilità elevata, di 2,0 lux in modalità colore (con uscita al 50%, AGC a 20 dB, alla massima apertura WIDE, e con sensibilità elettronica doppia).
TK-C675: Il dispositivo sensore CCD presenta una migliorata sensibilità, quasi del 70% superiore a quella dei modelli precedenti, e l’obiettivo zoom ha un ampio rapporto di apertura di f1.4 (all’estremità di grandangolo, WIDE). Queste caratteristiche danno alla telecamera una sensibilità elevata, di 0,5 lux in modalità colore (con uscita al 25%, AGC a 20 dB, alla massima apertura WIDE, e con sensibilità elettronica doppia).

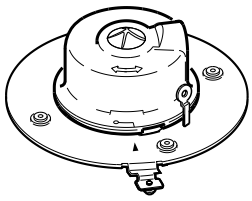
■ Zoom ottico ed elettronico (Solo TK-C655)
L’obiettivo zoom ottico a 27 ingrandimenti (25X) e il circuito di zoom elettronico a 10 ingrandimenti (10X) consentono di utilizzare questa telecamera anche in situazioni di sorveglianza nelle quali il soggetto da osservare è molto piccolo.

■ Zoom ottico ed elettronico (Solo TK-C676)
L’obiettivo zoom ottico a 27 ingrandimenti (27X) e il circuito di zoom elettronico a 10 ingrandimenti (10X) consentono di utilizzare questa telecamera anche in situazioni di sorveglianza nelle quali il soggetto da osservare è molto piccolo.

■ Costruzione semplice ed impermeabile (Solo TK-C676)
La costruzione semplice e impermeabile (standard CEI 529) della telecamera ne consente l’installazione nei luoghi più diversi, anche sotto i cornicioni, purché non si trovi direttamente esposta e schizzi d’acqua. Notare però che la telecamera non può essere utilizzata in esterni.

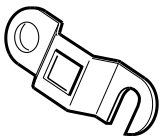
Accessori forniti in dotazione

Manuale di istruzioni

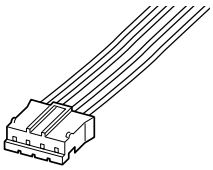


Dispositivo per montaggio al soffitto

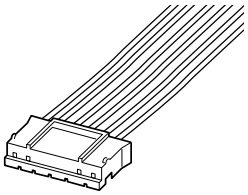
Vite
(M3 x 12 mm)
Per la piastra cavo



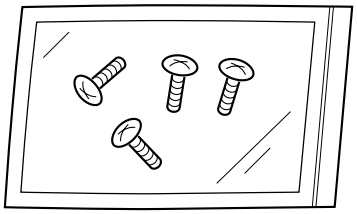
Fissacavi



Cavo di allarme, a 4 poli



Cavo di allarme, a 6 poli



Viti (M 4 x 12 mm) per la staffa di montaggio incassato a soffitto

Precauzioni di sicurezza

ATTENZIONE:
PER RIDURRE I RISCHI DI INCENDI E DI FOLGORAZIONI, NON ESPORRE QUESTO APPARECCHIO ALL'UMIDITÀ O ALLA PIOGGIA.

ATTENZIONE

- Installare l'apparecchio su una superficie solida e stabile.
  Questo apparecchio è stato studiato per ruotare ad alta velocità. A causa del suo peso (circa 2,4 kg) e delle vibrazioni a cui può venire a trovarsi soggetta, la telecamera deve essere montata su materiale solido e stabile. Se il materiale del soffitto non è sufficientemente robusto, come succede nel caso in cui siano state utilizzate lamine o pannelli di gesso a scopo decorativo, la montatura deve essere rinforzata con altri materiali quali, ad esempio, legno compensato e impiallacciato. Se il rinforzo è insufficiente, le immagini possono fluttuare a causa delle vibrazioni, o, nel peggiore dei casi, la telecamera può staccarsi e cadere, con conseguenze potenzialmente assai gravi in caso di presenza di persone al disotto della telecamera stessa.
- Per l'installazione, usare l'attacco da soffitto in dotazione e la staffa di montaggio incassato a soffitto opzionale, venduta separatamente.
  Quando si installa questo dispositivo si devono usare l'attacco da soffitto in dotazione e la staffa di montaggio incassato a soffitto opzionale, venduta separatamente. Verificare inoltre di aver anche collegato il cavo anticaduta, e di aver avvitato ben strettamente tutte le viti e tutti i dadi.
- Alimentare l'apparecchio con corrente della tensione prevista.
  L'apparecchio deve essere alimentato a corrente alternata a 24 V, 50/60 Hz. In caso di alimentazione con corrente di tensione superiore a quella indicata, si verificano disfunzioni o, nel peggiore dei casi, possono prodursi fumi ed incendi.
- Questa unità offre una certa protezione da danni a sé stessa ed al cavo di collegamento che possano risultare da fulmini che colpiscono indirettamente, ma non è in grado di evitare tutti i danni da fulmini. Pre esempio non è protetta da fulmini che la colpiscano direttamente. Se, nel luogo in cui viene installato l'apparecchio, si ritiene probabile il verificarsi di lampi e fulmini, prendere opportune misure di sicurezza quali l'aggiunta al cavo di alimentazione di uno scaricatore a terra, o simili.

AVVERTENZE

- L'installazione di questo apparecchio richiede delle conoscenze ed un'abilità tecnica specifiche. Per le procedure di installazione rivolgersi al rivenditore.
  Se le viti e i dadi di montaggio non sono avvitati a sufficienza, la telecamera rischia di cadere dalla sua posizione. Per evitare simili incidenti avvitare ben a fondo i dadi di montaggio.
- Ispezionare periodicamente l'apparecchio.
  Controllare periodicamente che la sezione di montaggio non risulti deteriorata, e che le viti non si siano allentate a causa delle vibrazioni, per garantire che l'apparecchio non possa cadere.

Precauzioni per un uso corretto

- Per la conservazione dell'energia, spegnere il sistema quando non lo si utilizza.
- Questa telecamera è stata studiata per uso solo in interni, e non può essere utilizzata in esterni.
- Questa telecamera è stata studiata per essere fissata al soffitto. Non installarla rovesciata, appoggiata su un piano orizzontale, o ad una certa angolazione, perché tali posizioni possono causare disfunzioni o un considerevole accorciamento della durata di uso della telecamera stessa.
- Non installare la telecamera nei luoghi seguenti:
  - in luoghi esposti alla pioggia o all'acqua (le caratteristiche di impermeabilità della telecamera corrispondono a quelle previste dallo standard CEI 529);
  - in luoghi esposti a fumi oleosi (ad esempio in cucina);
  - in luoghi la cui temperatura ambiente ecceda la gamma utile prevista per l'uso della telecamera (da -10° C a +50° C);
  - nelle vicinanze di sorgenti di forti onde radio o onde magnetiche, radiazioni o raggi X;
  - in luoghi ove possono generarsi gas corrosivi;
  - in luoghi soggetti a vibrazioni;
  - in luoghi particolarmente polverosi.
- Una insufficiente ventilazione della telecamera può essere causa di disfunzioni. Fare attenzione a non bloccare i fori di ventilazione dell'apparecchio.
  L'apparecchio emette calore dalle superfici dei pannelli (pannelli superiore e laterale). Non installare la telecamera in luoghi ove sia probabile la formazione di nicchie ad alta temperatura (ad esempio nelle vicinanze di una parete).
- Non installare la telecamera in luoghi esposti a correnti di aria fredda, ad esempio nelle vicinanze delle bocche di uscita di un condizionatore. In tali condizioni all'interno del coperchio del duomo può formarsi della condensa.
- Non puntare l'obiettivo verso forti sorgenti di luce, quali il sole, che possono produrre disfunzioni.
- La telecamera contiene un circuito di comando automatico del guadagno (AGC). Come risultato, in condizioni di bassa illuminazione il guadagno della telecamera può aumentare automaticamente. Ciò rende l'immagine non uniforme, sebbene non si tratti di una disfunzione.
- In caso di uso di apparecchi che generano un forte magnetismo nelle vicinanze delle telecamera, qualora il circuito AGC sia attivato, possono prodursi dei disturbi battenti che interferiscono con l'immagine. Usare ricetrasmettitori radio, o altri simili apparecchi, ad una distanza minima di 3 metri dalla telecamera.
- In modalità di diaframma automatico, e qualora il circuito AGC sia attivato, l'eventuale modifica del diaframma per mezzo del tasto di comando del diaframma può non produrre variazioni nella luminosità dell'immagine. Ciò è dovuto al fatto che il circuito AGC provvede automaticamente all'aumento del guadagno. In questi casi disattivare il circuito AGC o utilizzare la modalità di regolazione manuale del diaframma.
- In modalità di diaframma automatico, il tasto di comando del diaframma può non funzionare in certe condizioni di luminosità (ad es., se non si riesce ad ottenere una sufficiente quantità di luce). In questi casi utilizzare la modalità di regolazione manuale del diaframma.
- Se la telecamera viene usata in modalità di bilanciamento automatico del bianco (ATW), i colori recepiti dalla telecamera possono risultare diversi dai colori reali effettivamente ripresi dalla telecamera, a causa del meccanismo di allineamento automatico contenuto nel circuito di bilanciamento del bianco. Non si tratta di una disfunzione.
- Nel corso delle riprese di soggetti molto luminosi (ad es. una lampada) l'immagine può contenere delle linee verticali (sbavature) sopra e sotto il soggetto luminoso. Si tratta di un fenomeno comune nei dispositivi a stato solido (CCD) per la ripresa delle immagini, e non si tratta di una disfunzione.
- La velocità dell'otturatore elettronico della telecamera è stato predisposto in fabbrica al valore di 1/50 di secondo. Se la telecamera viene utilizzata in ambienti ad illuminazione fluorescente in zone ove la frequenza delle corrente alternata di rete è di 60 Hz, agire sul dispositivo di comando a distanza per portare la velocità dell'otturatore ad 1/120 di secondo. Notare che in questo caso la sensibilità della ripresa subisce un leggero deterioramento.
  Tuttavia, quando la funzione ExDR è su ON, lo sfarfallamento può non scomparire.
- Se la telecamera viene usata per monitorare la stessa posizione per molte ore di seguito (ad es., continuativamente per 24 ore al giorno), la resistenza di contatto del meccanismo di rotazione orizzontale può aumentare. Ciò può causare l'apparizione di disturbi o interferenze nell'immagine, o instabilità nel funzionamento tramite dispositivo di comando a distanza. Per evitare tali problemi, spegnere e riaccendere la telecamera una volta alla settimana, per ripristinarla alle condizioni iniziali e pulire i contatti.
- Non toccare direttamente con le mani l'obiettivo presente sul coperchio del duomo. La presenza di sporco sull'obiettivo provoca il deterioramento della qualità dell'immagine.
- Dal momento che il coperchio del duomo ha una forma semisferica, l'immagine risulta distorta alle estremità della semisfera. Se l'apparecchio viene inclinato e puntato orizzontalmente, l'immagine può essere fuori fuoco perché l'immagine cattura i bordi della semisfera.
- Se il soggetto ripreso si trova nelle vicinanze di una sorgente luminosa o contiene parti con notevoli differenze in luminosità, possono verificarsi duplicazioni (i cosiddetti "fantasmi") dell'immagine. Questo fenomeno è dovuto alle caratteristiche del coperchio del duomo ed all'obiettivo in esso contenuto, e non è una disfunzione.
- Per le operazioni di manutenzione della telecamera osservare i punti seguenti.
  - Spegnere il sistema prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione.
  - Pulire il coperchio del duomo facendo uso di un apposito panno (o fogli di carta) per la pulizia degli obiettivi.
    In certi ambienti operativi il coperchio del duomo può sporcarsi facilmente e rapidamente. Se l'obiettivo del coperchio del duomo risulta particolarmente sporco, pulirlo facendo uso di un apposito panno (o fogli di carta) per la pulizia degli obiettivi, leggermente inumidito con una soluzione di detergente debole e acqua.

■ Nota sul consumo delle parti

Le parti citate qui di seguito sono soggette a consumo e devono essere sostituite dopo un certo numero di ore di uso o dopo un certo numero di volte di funzionamento.
Le durate riportate qui di seguito sono valori tipici a carattere puramente indicativo. Tali valori possono variare in relazione all'ambiente ed alle condizioni operative.
Notare che la sostituzione delle parti soggette a consumo viene effettuata al costo delle parti stesse, anche se queste vengono sostituite prima della fine del periodo di garanzia.

- Complesso dell'obiettivo zoom
  Uso dello zoom : 2 milioni di volte
  Messa a fuoco : 4 milioni di volte
- Anelli di scorrimento : 5 milioni di operazioni
- Ventilatore di raffreddamento : circa 30.000 ore
- Relais 1 di emissione dell'allarme: circa 200.000 entrate in funzione

■ Nota sulla messa a fuoco automatica

Sebbene questo apparecchio sia dotato di un sistema di messa a fuoco automatica ad un tocco e delle funzioni EASY AF ("facile messa a fuoco automatica"), la messa a fuoco automatico può talvolta risultare impossibile a seconda del soggetto e delle predisposizioni della telecamera. In tali casi si deve procedere alla messa a fuoco manuale.

Oggetti ed immagini la cui messa a fuoco automatica può risultare difficile:

- Immagini estremamente luminose.
- Immagini con luminosità molto scarsa.
- Immagini la cui luminosità varia in continuazione (ad esempio nel caso in cui il soggetto da riprendere sia una luce lampeggiante).
- Immagini con contrasto (differenza fra le zone chiare e le zone scure) molto basso.
- Immagini non contenenti un componente a contorno verticale.
- Se disturbi a strisce verticali appaiono spesso sullo schermo.

Predisposizioni della telecamera che possono rendere difficile la messa a fuoco automatica:

- Funzione AGC (Automatic Gain Control = comando automatico del guadagno) attivata ed immagine molto grezza.
- Funzione SENSE UP attivata, ed immagine contenente movimento molto scarso.
- Zoom elettronico attivato ed immagine che non contiene componenti aventi un contorno sufficientemente ampio.

■ Uso dello zoom

Se il movimento dello zoom viene arrestato in prossimità del lato TELE (teleobiettivo) nel corso del funzionamento manuale, o per mezzo della preselezione di una certa determinata posizione, la messa a fuoco può risultare leggermente deviata. Inoltre, il funzionamento dello zoom può risultare non sempre dolce ed uniforme.
Questi fenomeni sono dovuti alle caratteristiche dell'obiettivo della telecamera e non costituiscono disfunzioni.

■ Posizioni preselezionate

- La posizione dello zoom della telecamera può essere predisposta per un totale massimo di 100 posizioni preselezionate, compresa la posizione normale.
- Lo zoom elettronico può essere predisposto per ingrandire sino al doppio (2x).
  Nel caso, però, che il menù dello zoom elettronico sullo schermo sia disattivato, anche predisponendo lo zoom elettronico sulla posizione x2, la telecamera stessa si sposta sulla posizione così designata, ma lo zoom elettronico non entra in funzione.
- Lo zoom elettronico non può essere predisposto su valori di ingrandimento superiori al doppio (x2). Se si predispone un rapporto di ingrandimento superiore al doppio (x2) sullo schermo compare il messaggio "INVALID POSITION (D. ZOOM)" ("posizione non valida, zoom digitale").
- La posizione TILT (inclinazione) può essere predisposta ed utilizzata solamente nella fascia da 0° a 90°, anche se la voce "FLIP" è stata predisposta sulla funzione DIGITAL In una posizione di inclinazione (TILT) compresa fra 91° e 180° la telecamera non è operativa. Se si seleziona una posizione con inclinazione superiore a 90°, sullo schermo compare il messaggio "INVALID POSITION (TILT)" ("posizione non valida, inclinazione").

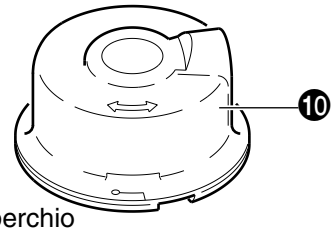
■ Precauzioni per l'installazione

- Non installare in luoghi in cui la temperatura cambia rapidamente, come un condotto d'aria o una porta attraverso la quale potrebbe entrare l'aria esterna.
  Il coperchio a cupola potrebbe annebbiarsi o l'umidità potrebbe condensarsi sulla superficie.
- Il coperchio potrebbe annebbiarsi se si installa l'apparecchio quando il livello di umidità è elevato e penetra all'interno.

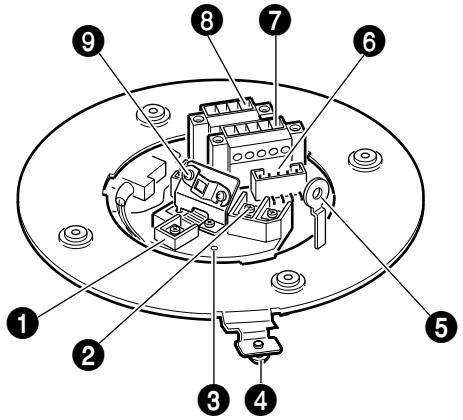
Collegamenti ed installazione

Comandi, connettori e indicazioni

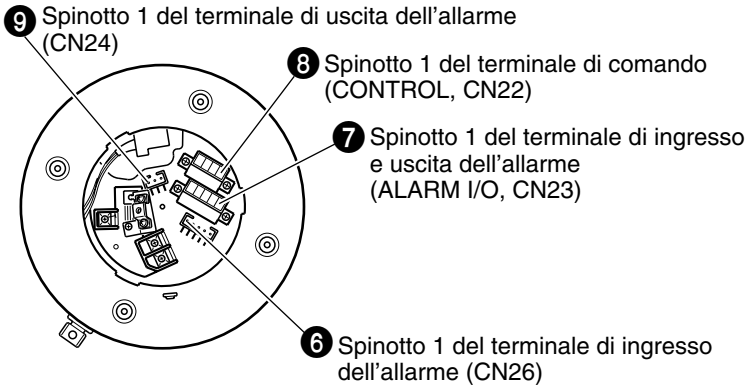
■ Piastra per attacco al soffitto



Coperchio



(Lato del connettore)


❾ Spinotto 1 del terminale di uscita dell'allarme (CN24)
❽ Spinotto 1 del terminale di comando (CONTROL, CN22)
❼ Spinotto 1 del terminale di ingresso e uscita dell'allarme (ALARM I/O, CN23)
❻ Spinotto 1 del terminale di ingresso dell'allarme (CN26)

(Disposizione degli spinotti del terminale)

❶ Connettori del cavo coassiale per l'uscita video (VIDEO OUT)
Connettore di uscita di un segnale di video composito (1 Vp-p) con una impedenza di uscita di 75 Ω, da collegare ad un dispositivo di commutazione, o simili.

❷ Connettore dell'alimentazione a corrente alternata a 24 V [AC ∿ 24V INPUT]
Collegare ad una presa di alimentazione a corrente alternata a 24 V.

❸ Contrassegno di allineamento della posizione del coperchio
Montando del coperchio, usare questo contrassegno come punto di riferimento per la posizione finale corretta.

❹ Vite di bloccaggio
Serrare saldamente questa vite per bloccare la staffa ⓲ di sostegno della telecamera.

❺ Foro del cavo di sicurezza
Per impedire la possibile caduta della telecamera, far passare questo cavo dal piano del soffitto attraverso questo foro.

❻ Terminali di ingresso degli allarmi (CN26)
Terminali di ingresso per l'Allarme 2, Allarme 3 e Allarme 4. Collegare a questi terminali gli appositi cavi forniti in dotazione. ☞ P. 15

Perno No.	Nome del segnale	Colore del cavo
1	Ingresso Allarme 2	Marrone
2	Messa a terra	Rosso
3	Ingresso Allarme 3	Arancione
4	Messa a terra	Giallo
5	Ingresso Allarme 4	Violetto
6	Messa a terra	Grigio

❼ Terminali di ingresso e uscita dell'allarme [ALARM I/O] (CN23)
Terminali di ingresso e di uscita per l'Allarme 1.
☞ P. 15

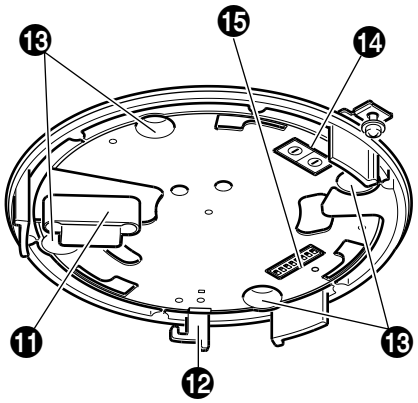
Perno No.	Nome del segnale
1	Uscita dell'Allarme 1 (N.OPEN)
2	Uscita dell'Allarme 1 (COM)
3	Uscita dell'Allarme 1 (N.OPEN)
4	Ingresso dell'Allarme 1
5	Messa a terra

❽ Terminali di comando [CONTROL] (CN22)
Collegare questi terminali al dispositivo di comando a distanza RM-P2580

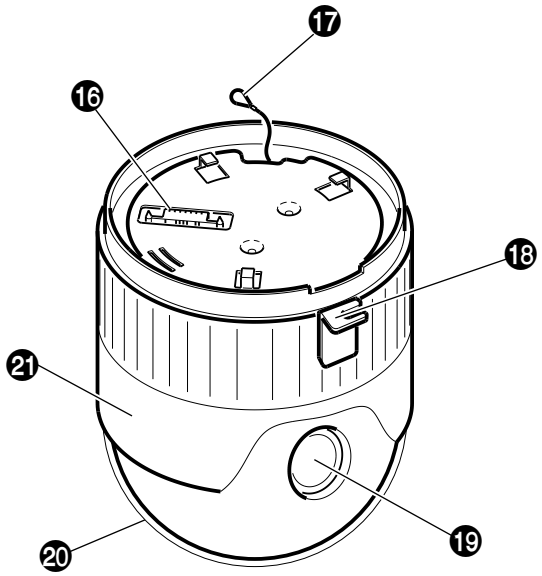
Perno No.	Nome del segnale	Contrassegno
1	TX +	Ⓐ
2	TX –	Ⓑ
3	RX +	Ⓒ
4	RX –	Ⓓ

❾ Terminali di uscita degli allarmi (CN24)
Terminali di uscita per Alarm 2 e per Alarm 3.
Collegare a questi terminali i cavi forniti.
☞ P. 15

Perno No.	Nome del segnale	Colore del cavo
1	Uscita Allarme 2+	Rosso
2	Uscita Allarme 2-	Bianco
3	Uscita Allarme 3+	Arancione
4	Uscita Allarme 3-	Grigio



(Lato degli interruttori di predisposizione)



⓾ Coperchio
Serve a proteggere dalla caduta di gocce d'acqua. Far scivolare il cappuccio di gomma su questo coperchio e far passare il cavo attraverso le fessure.
☞ P. 14

⓫ Connettore della telecamera (femmina)
Collegarlo al connettore ⓰, **il connettore maschio** che si trova sulla telecamera.

⓬ Gancio anticaduta
Agganciare qui il cavo anticaduta ⓱ per impedire la possibile caduta della telecamera.

⓭ Fori di bloccaggio (x4)
Montare la telecamera direttamente sul soffitto, o ad una piastra di montaggio in parallelo al soffitto (disponibile a parte) utilizzando questi fori.

⓮ Interruttore di identificazione dell'apparecchio [MACHINE ID]
Nel caso in cui si faccia uso di un sistema di comunicazione RS-485, ad esempio nel caso in cui si utilizzi la telecamera comandandola con un dispositivo di comando a distanza quale l'RM-P2580, predisporre i numeri di identificazione individualmente per ogni singola telecamera.
☞ P. 13

⓯ Interruttori di predisposizione
Usare questi interruttori per la predisposizione delle voci quali PROTOCOL, ecc.
☞ P. 12

⓰ Connettore (maschio)
Collegarlo al connettore ⓫, il **connettore femmina della telecamera**, che si trova sulla piastra di attacco al soffitto.

⓱ Cavo anticaduta
Collegare questo cavo al gancio anticaduta ⓬ che si trova sulla piastra di attacco al soffitto.

⓲ Staffa di bloccaggio della telecamera
Per bloccare la telecamera sulla piastra di attacco al soffitto, inserire **la vite di bloccaggio ❹** in questa staffa e serrarla ben a fondo.

⓳ Obiettivo
L'obiettivo non può essere sostituito.

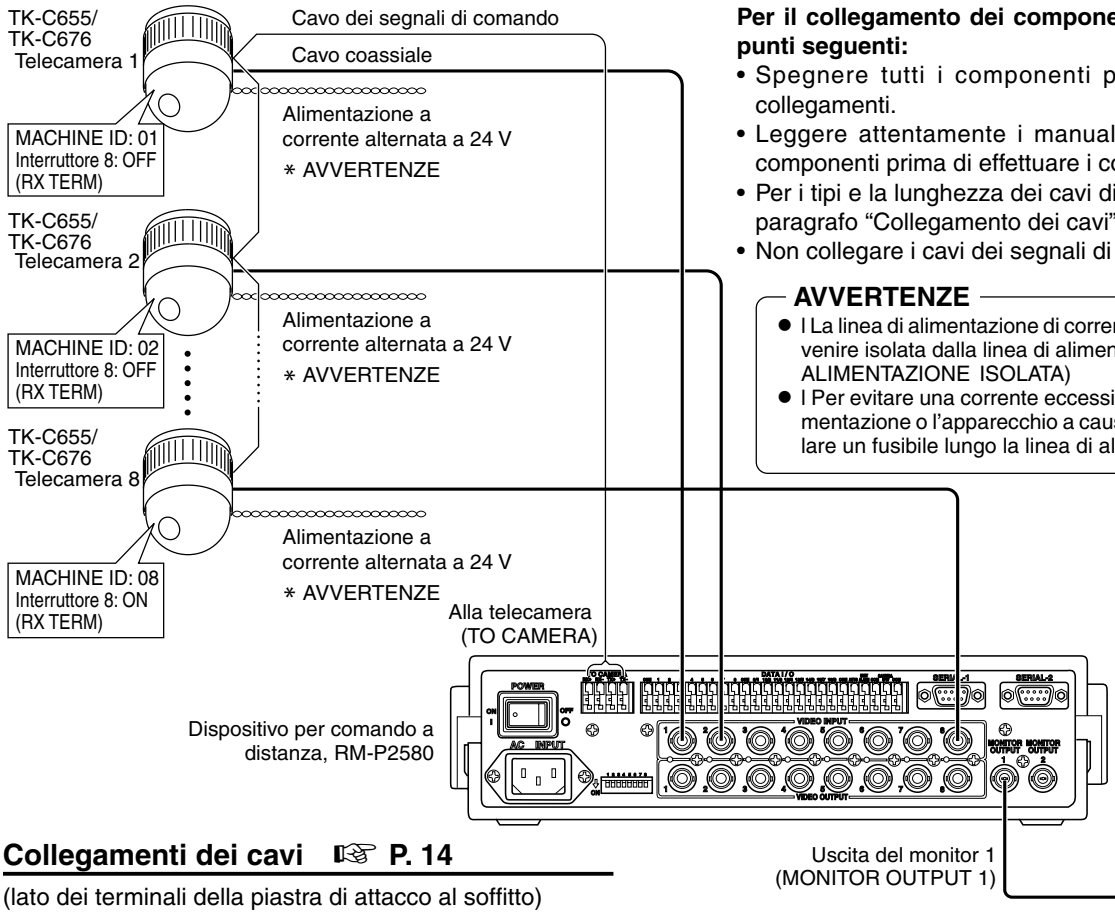
⓴ Coperchio del duomo
Il coperchio del duomo è molto fragile. Maneggiarlo con cura.

㉑ Coperchio del corpo della telecamera
Non togliere il coperchio del corpo della telecamera con la telecamera montata sul soffitto, perché così facendo si può provocare la caduta del coperchio del duomo.

Sistema di comunicazione ad elementi multipli

■ Sistema che utilizza l'RM-P2580 come dispositivo di comando

Lo schema seguente descrive un sistema che può utilizzare sino ad otto telecamere (per ognuna delle quali possono essere predisposte sino a 100 posizioni).



Per il collegamento dei componenti prendere nota dei punti seguenti:

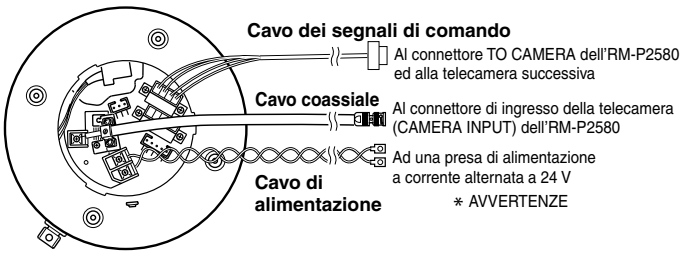
- Spegnere tutti i componenti prima di procedere ai collegamenti.
- Leggere attentamente i manuali di istruzioni di tutti i componenti prima di effettuare i collegamenti.
- Per i tipi e la lunghezza dei cavi di collegamento vedere il paragrafo "Collegamento dei cavi" a pag. 14.
- Non collegare i cavi dei segnali di comando in circolo.

AVVERTENZE

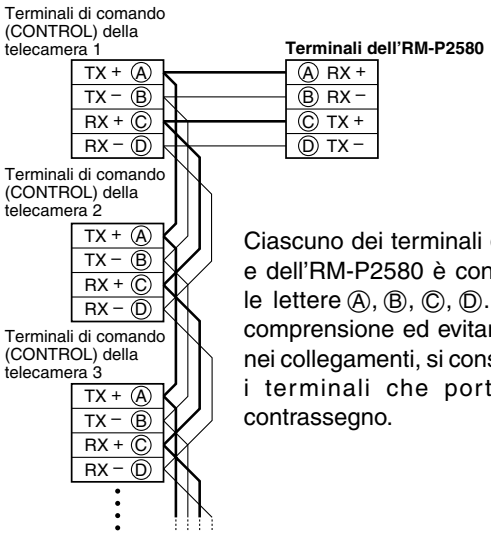
- I La linea di alimentazione di corrente alternata a 24 V deve venire isolata dalla linea di alimentazione primaria (SOLO ALIMENTAZIONE ISOLATA)
- I Per evitare una corrente eccessiva attraverso il filo di alimentazione o l'apparecchio a causa di corto circuiti, installare un fusibile lungo la linea di alimentazione stessa.

Collegamenti dei cavi ☞ P. 14

(lato dei terminali della piastra di attacco al soffitto)



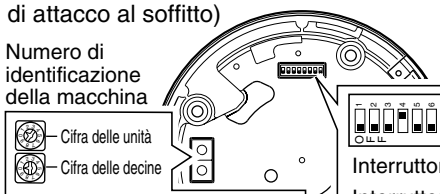
Collegamento del cavo dei segnali di comando (si consiglia di usare di usare un paio di cavi attorcigliati)



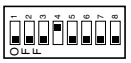
Ciascuno dei terminali delle telecamere e dell'RM-P2580 è contrassegnato con le lettere Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ. Per facilitare la comprensione ed evitare possibili errori nei collegamenti, si consiglia di collegare i terminali che portano lo stesso contrassegno.

Predisposizioni degli interruttori ☞ P. 12

(gli interruttori di predisposizione si trovano dal lato della piastra di attacco al soffitto)

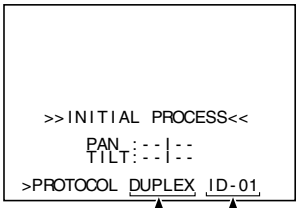


Predisporre le cifre allo stesso numero del terminale di ingresso video (VIDEO INPUT) dell'RM-P2580.
Es.: Telecamera 1
Predisporre la cifra delle decine su "0" e quella delle unità su "1".



Interruttore 1: } Non utilizzati
Interruttore 2: } (da disporre su OFF)
Interruttore 4: ON
Interruttore 5: OFF
Interruttore 7: Non utilizzati
(da disporre su OFF)
Interruttore 8:
Predisporlo su ON solo per la telecamera che si trova al termine della serie. Deve trovarsi su OFF per tutte le altre telecamere.

Visualizzazione del monitor relativo alla telecamera 1 al mon



Visualizzazione di protocollo in duplex

Visualizzazione del numero di identificazione (ID)

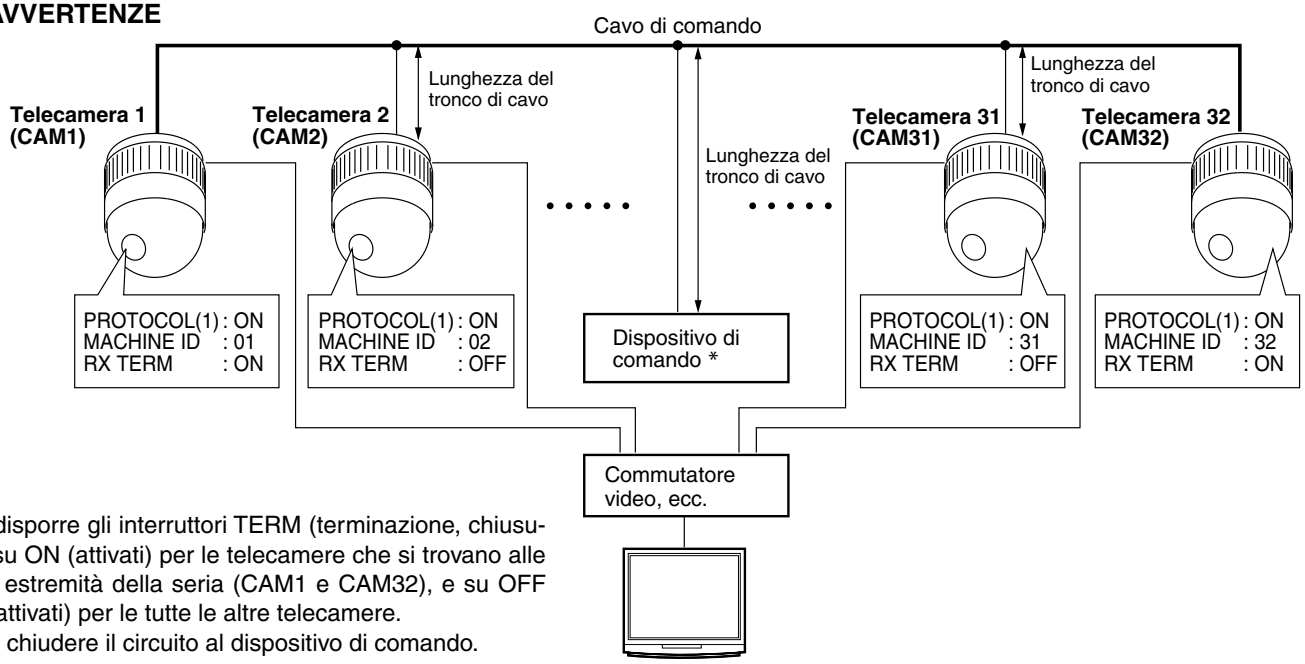
(per la procedura di verifica del numero ID ☞ P. 13)

■ Sistema che non utilizza l'RM-P2580 come dispositivo di comando

— NOTA

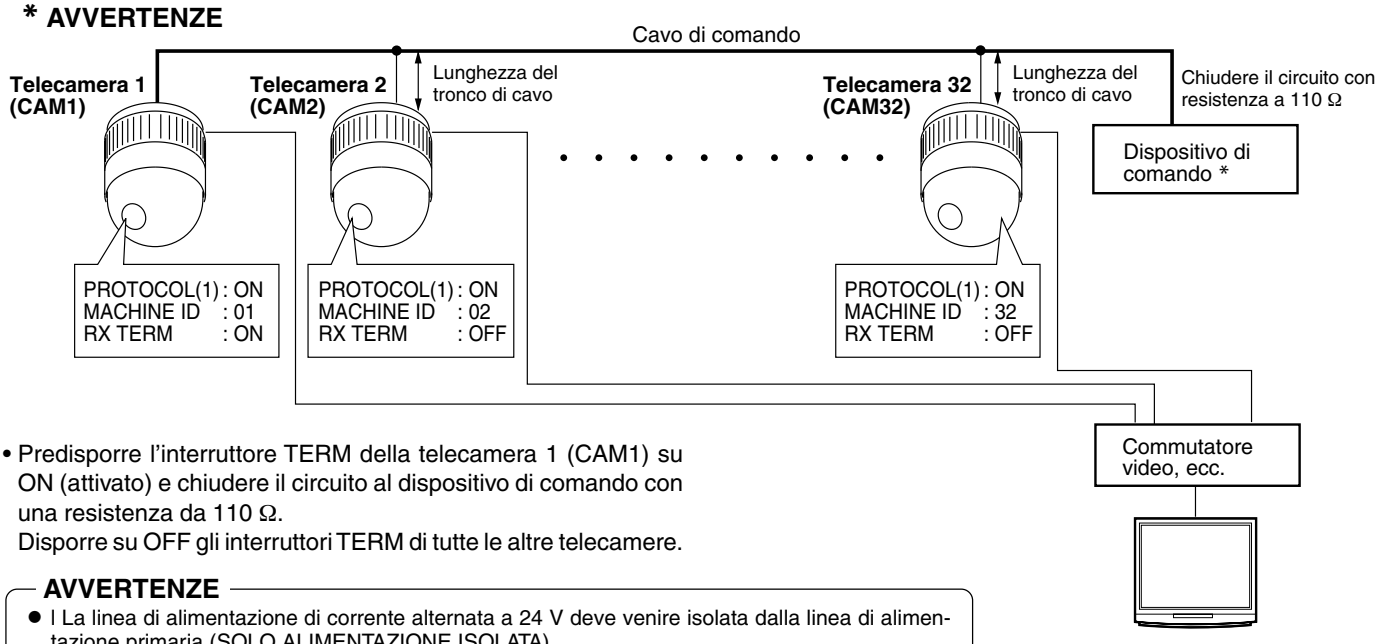
Il cavo del segnale di comando deve essere chiuso ad entrambe le estremità. La lunghezza dei tronchi di cavo collegati ai dispositivi (telecamere o apparecchi di comando) non chiusi deve essere quanto più corta possibile. Tronchi troppo lunghi influenzano in modo negativo la precisione del comando.

● Dispositivo di comando non ubicato alla fine del sistema.
(ogni telecamera deve essere alimentata separatamente con corrente alternata a 24 V)
*** AVVERTENZE**



- Predisporre gli interruttori TERM (terminazione, chiusura) su ON (attivati) per le telecamere che si trovano alle due estremità della seria (CAM1 e CAM32), e su OFF (disattivati) per le tutte le altre telecamere.
- Non chiudere il circuito al dispositivo di comando.

● Dispositivo di comando ubicato alla fine del sistema.
(ogni telecamera deve essere alimentata separatamente con corrente alternata a 24 V)
*** AVVERTENZE**



- Predisporre l'interruttore TERM della telecamera 1 (CAM1) su ON (attivato) e chiudere il circuito al dispositivo di comando con una resistenza da 110 Ω.
  Disporre su OFF gli interruttori TERM di tutte le altre telecamere.

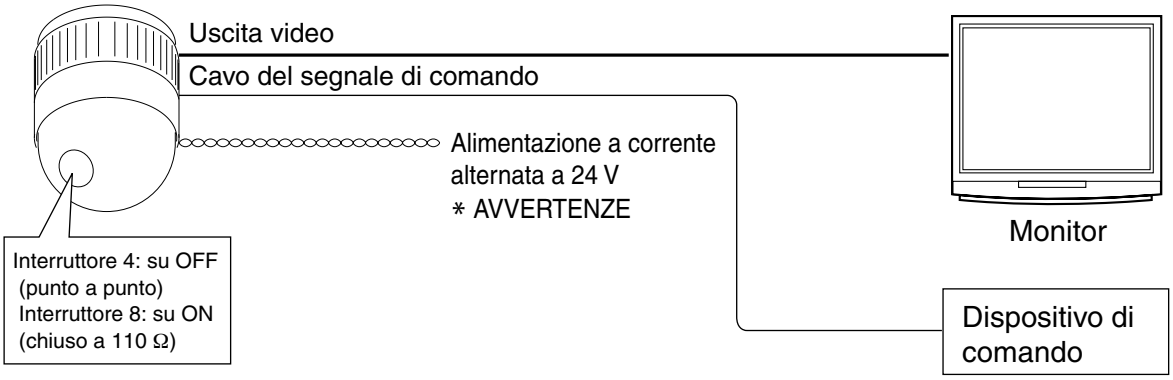
AVVERTENZE

- l La linea di alimentazione di corrente alternata a 24 V deve venire isolata dalla linea di alimentazione primaria (SOLO ALIMENTAZIONE ISOLATA)
- l Per evitare una corrente eccessiva attraverso il filo di alimentazione o l'apparecchio a causa di corto circuiti, installare un fusibile lungo la linea di alimentazione stessa.

ITALIANO

Sistema di comunicazione “da punto a punto”

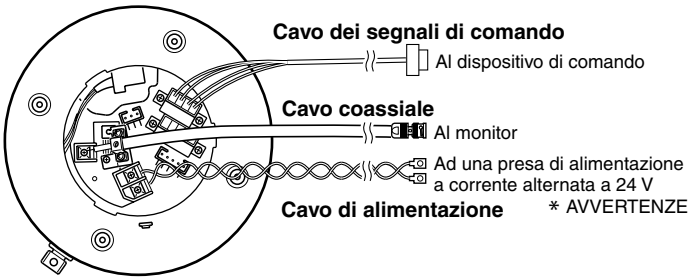
L’illustrazione seguente descrive un sistema nel quale un dispositivo di comando a distanza (o qualcosa di simile) comanda una sola telecamera.


Uscita video
Cavo del segnale di comando
Alimentazione a corrente alternata a 24 V
* AVVERTENZE
Monitor
Interruttore 4: su OFF (punto a punto)
Interruttore 8: su ON (chiuso a 110 Ω)
Dispositivo di comando

Per il collegamento dei componenti prendere nota dei punti seguenti:
- Spegnere tutti i componenti prima di procedere ai collegamenti.
- Leggere attentamente i manuali di istruzioni di tutti i componenti prima di effettuare i collegamenti.

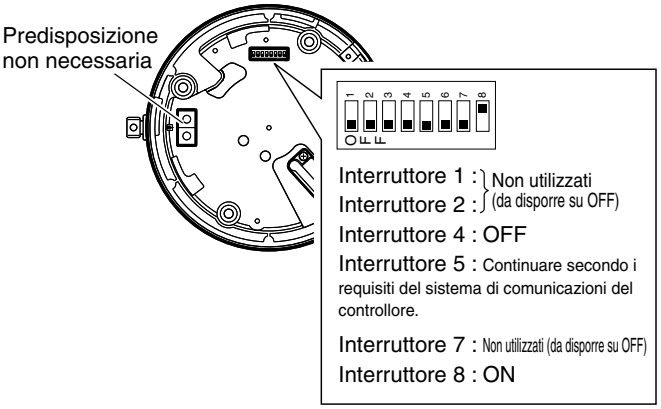
Collegamenti dei cavi ☞ P. 14

(lato dei terminali della piastra di attacco al soffitto)


Cavo dei segnali di comando
Al dispositivo di comando
Cavo coassiale
Al monitor
Ad una presa di alimentazione a corrente alternata a 24 V
Cavo di alimentazione
* AVVERTENZE

Predisposizioni degli interruttori ☞ P. 12

(gli interruttori di predisposizione si trovano dal lato della piastra di attacco al soffitto)


Predisposizione non necessaria
1 2 3 4 5 6 7 8
ON
Interruttore 1 : Non utilizzati
Interruttore 2 : (da disporre su OFF)
Interruttore 4 : OFF
Interruttore 5 : Continuare secondo i requisiti del sistema di comunicazioni del controllore.
Interruttore 7 : Non utilizzati (da disporre su OFF)
Interruttore 8 : ON

— NOTA

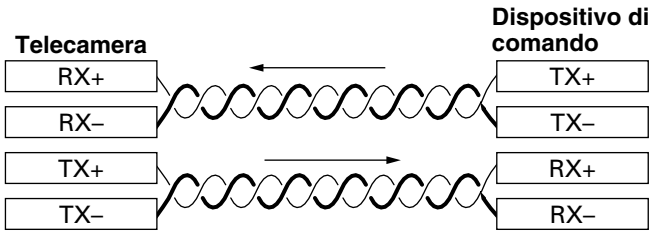
Se la telecamera, o i cavi ad essa collegati, si trovano in un luogo soggetto a forti onde elettromagnetiche o ad altre forme di magnetismo, quale quello generato da antenne trasmittenti radio o TV, trasformatori o motori elettrici, l’immagine può risultare disturbata e i colori vengono influenzati negativamente.
Per il comando della telecamera TK-C655 o TK-C676 è necessario un qualche tipo di dispositivo di comando, che deve essere acquistato a parte. Per ulteriori informazioni sui tipi di dispositivi di comando disponibili rivolgersi al rivenditore, o al tecnico che procede all’installazione.

AVVERTENZE
- I La linea di alimentazione di corrente alternata a 24 V deve venire isolata dalla linea di alimentazione primaria (SOLO ALIMENTAZIONE ISOLATA)
- I Per evitare una corrente eccessiva attraverso il filo di alimentazione o l’apparecchio a causa di corto circuiti, installare un fusibile lungo la linea di alimentazione stessa.

Per i collegamenti usare cavi attorcigliati a coppia.

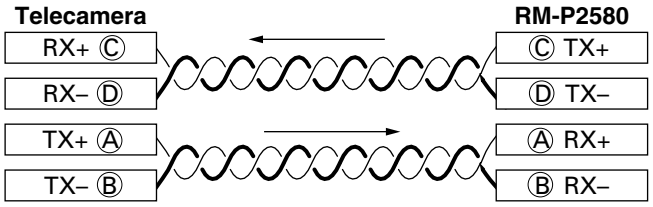
●Sistema Duplex

Se la telecamera viene comandata per mezzo del protocollo duplex usato nella sua interezza, disporre l'interruttore 5 su OFF.



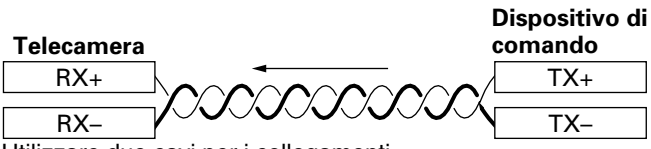
Utilizzare quattro cavi per i collegamenti.

Esempio (collegamento con un apparecchio RM-P2580):



●Sistema Simplex

Se la telecamera viene comandata per mezzo del protocollo di trasmissione simplex, disporre l'interruttore 5 su ON.



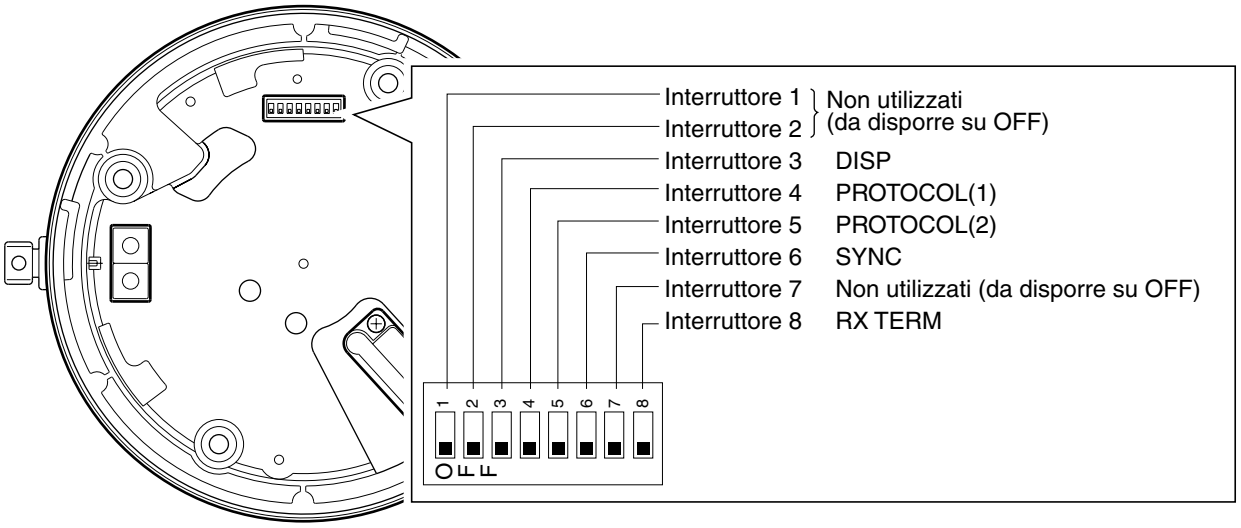
Utilizzare due cavi per i collegamenti.

ITALIANO

Predisposizioni degli interruttori

Provvedere alla predisposizione degli interruttori della piastra di attacco al soffitto prima di montare la telecamera.
Le predisposizioni variano in relazione alla configurazione del sistema utilizzato.

■ Predisposizione degli interruttori



- **Interruttori 1 e 2**
  Questi interruttori devono essere predisposti su “OFF”.

- **DISP (Display, Interruttore 3)**
  Con questo interruttore si decide se si vuole che l’indicazione “MANUAL” venga visualizzata sullo schermo quando si fa uso di un dispositivo di comando a distanza per comandare manualmente la telecamera (spostandola su una posizione diversa da quelle predesignate).

Indicazione “MANUAL”	Interruttore 3
Visualizzata	■
Non visualizzata	■

(predisposizione iniziale: visualizzata)

- **PROTOCOL (1) (Interruttore 4)**
  Per selezionare, in un certo sistema, il comando di una sola telecamera o di più telecamere.
  Posizionare la voce PROTOCOL (1) sulla posizione per comunicazione ad elementi multipli quando si collegano più telecamere in serie.

Voce PROTOCOL (1)	Interruttore 4
Da punto a punto	■ OFF
Comunicazione ad elementi multipli (in caso di uso dell’RM-P2580)	■ ON

(predisposizione iniziale: OFF)

In caso di selezione della posizione ON (comunicazione ad elementi multipli) ricordarsi di predisporre il numero di identificazione (ID) di ogni telecamera.

- **PROTOCOL (2) (Interruttore 5)**
  Posizionare questo interruttore in relazione al tipo di protocollo di comunicazione usato per il comando delle telecamere.

Voce PROTOCOL (2)	Interruttore 5
Duplex (in caso di uso dell’RM-P2580)	■ OFF
Simplex	■ ON

(predisposizione iniziale: OFF)

- **SYNC (Interruttore 6)**
  Posizionando su ON questo interruttore, la sincronizzazione verticale della telecamera viene bloccata sulla frequenza della corrente elettrica di rete fornita nella zona.

Funzione SYNC	Interruttore 6
INT	■ OFF
LL	■ ON

(modalità LL: solo per le aree a 50 Hz)

(predisposizione iniziale: OFF)

- **Interruttore 7**
  Questo interruttore deve essere predisposto su “OFF”.

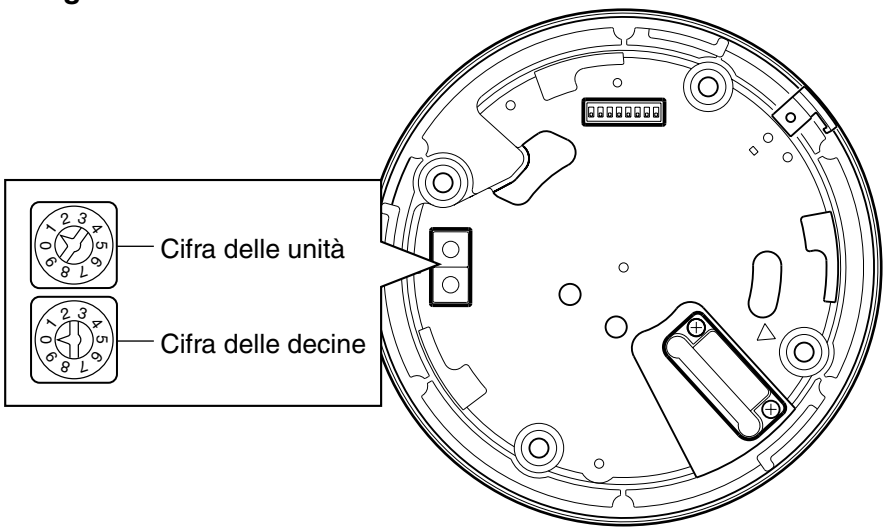
- **RX TERM (Interruttore 8)**
  Con questo interruttore si decide se la sezione compresa fra i terminali RX+ e RX- del segnale di comando deve essere chiusa (con una resistenza di 110 Ω).

Chiusura RX	Interruttore 8
Chiusa (a 110 Ω)	■ ON
Aperta	■ OFF

(predisposizione iniziale: chiusa , a 110 Ω)

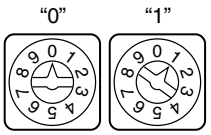
Se il sistema nel quale si utilizza la telecamera è un sistema di comunicazione ad elementi multipli (sistema RS-485), solamente la telecamera che si trova all’estremità finale dei cavi del segnale di comando deve essere predisposta su “Chiusa”, mentre tutte le altre telecamere devono essere predisposte su “Aperta”.

■ Predisposizione degli interruttori



- **Numero di identificazione (ID) dell'apparecchio**
  In caso di uso di un sistema di comunicazione ad elementi multipli in combinazione con un dispositivo di comando a distanza quale l'RM-P2580, è necessario predisporre un numero di identificazione per ogni telecamera.
  I numeri di identificazione (ID) delle macchine (telecamere) vengono utilizzati per identificare ciascuna delle varie telecamere collegate all'RM-P2580. Predisporre gli ID delle telecamere ai corrispondenti numeri dei terminali di ingresso video (VIDEO INPUT) esistenti sull'RM-P2580.

Esempio:
Il numero di identificazione (ID) della telecamera collegata al terminale VIDEO INPUT 1 deve essere predisposto su "0" e "1" come indicato qui a destra.



— NOTA

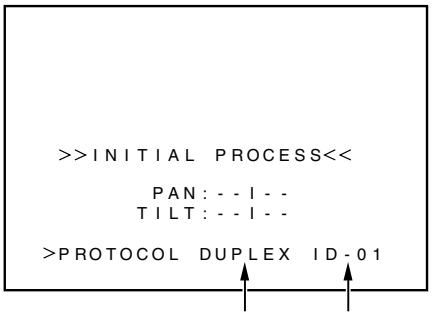
In un sistema che fa uso dell'RM-P2580 le varie telecamere sono collegate per mezzo di una sola coppia di cavi di comando. Pertanto un errore nella predisposizione degli interruttori anche di una sola telecamera rende inoperativo l'intero sistema.

<Procedura di verifica degli ID delle telecamere>

1. Portare l'immagine che si monitorando in corrispondenza di quella della telecamera di cui si intende verificare il numero ID.

2. Disattivare (OFF) ed attivare (ON) nuovamente l'alimentazione della telecamera.

3. La telecamera effettua la procedura di inizializzazione e sullo schermo compaiono le seguenti indicazioni:



L'indicazione "DUPLEX" deve essere visualizzata.

Compare il numero di identificazione "ID-□□". Verificare che il numero compreso nei riquadri □□ sia quello corretto.

4. Controllare che siano presenti le indicazioni "DUPLEX" e "ID-□□", e che il numero contenuto nei quadratini dopo le lettere ID sia identico al numero del terminale VIDEO INPUT dell'RM-P2580 al quale la telecamera è collegata.

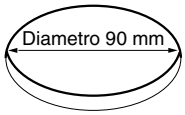
5. Se il numero visualizzato non è quello corretto provvedere a modificarlo.

ITALIANO

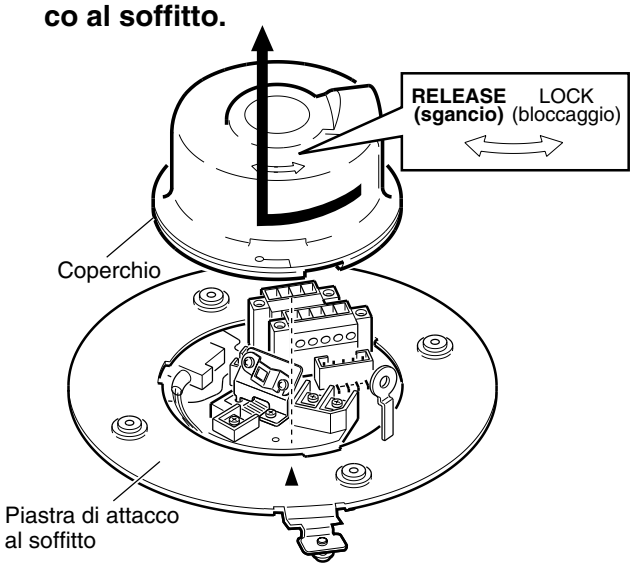
Collegamento dei cavi

Collegare i cavi alla piastra di attacco al soffitto nel modo descritto qui di seguito.

1. Fare nel soffitto un foro di 90 mm di diametro.

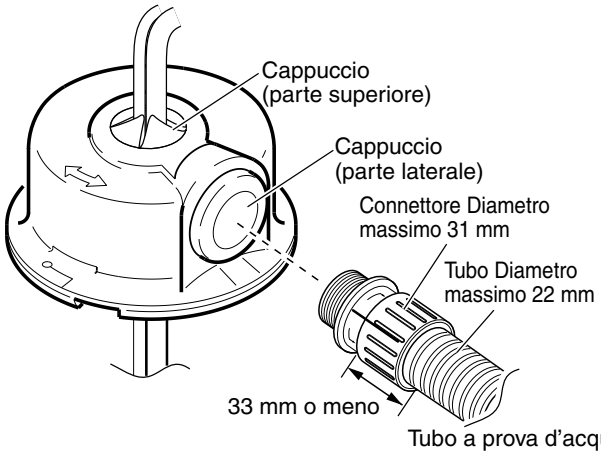


2. Togliere il coperchio dalla piastra di attacco al soffitto.



3. Far passare i cavi attraverso il coperchio.

Far delle fessure sul cappuccio di gomma del coperchio come indicato nella figura qui di seguito. Tirare i cavi attraverso il foro del soffitto e farli poi passare attraverso le fessure del cappuccio.


Cappuccio (parte superiore)
Cappuccio (parte laterale)
Connettore Diametro massimo 31 mm
Tubo Diametro massimo 22 mm
33 mm o meno
Tubo a prova d'acqua

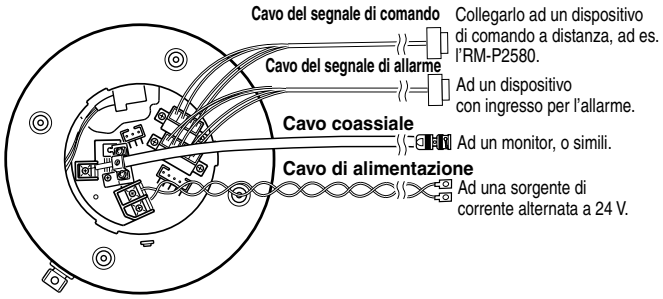
Il diametro del foro del coperchio senza il cappuccio è di 20,5 mm. Se la telecamera viene installata in luoghi dove può trovarsi occasionalmente esposta a schizzi d'acqua, come nel caso in cui la telecamera sia stata montata sotto un cornicione, inserire i cavi in un tubo a prova d'acqua.

TK-C655: Usare un tubo a prova d'acqua. Il diametro massimo del tubo connettore è di 31 mm.)
TK-C676: Il tubo a prova d'acqua utilizzato deve essere conforme allo standard IP52. Il diametro massimo del connettore tubo è 31 mm.

Per istradare i cavi sul lato, utilizzare la staffa WB-S573 di montaggio diretto al soffitto. In questo caso, la lunghezza del connettore deve essere di 33 mm o meno e il diametro massimo del tubo deve essere di 22 mm o meno.

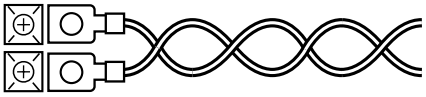
4. Collegare i cavi.

Collegare i cavi ai terminali presenti sulla piastra per attacco al soffitto. I quattro cavi da collegare sono: il cavo di alimentazione a corrente alternata a 24 V, Un cavo coassiale, il cavo per il segnale di comando, ed un cavo per il segnale di allarme.


Cavo del segnale di comando
Collegarlo ad un dispositivo di comando a distanza, ad es. l'RM-P2580.
Cavo del segnale di allarme
Ad un dispositivo con ingresso per l'allarme.
Cavo coassiale
Ad un monitor, o simili.
Cavo di alimentazione
Ad una sorgente di corrente alternata a 24 V.

Cavo di alimentazione a corrente alternata a 24 V

Questo cavo serve a collegare la sorgente di corrente alternata a 24 V al connettore di ingresso AC 24 V della telecamera. Per evitare errori nei collegamenti, o distacco del cavo, si consiglia di utilizzare un cavo a piastrina sporgente per il collegamento al connettore di ingresso AC 24 V INPUT.



Nel caso in cui si faccia uso di un cavo VVF (cavo con guaina in vinile ed isolamento di vinile) a due conduttori, la massima lunghezza consigliata del collegamento è quella indicata nella tabella seguente (valori medi, forniti a titolo indicativo).

Massima lunghezza del cavo	100 m	260 m	410 m	500 m
Diametro del cavo (in mm)	1,0 o più	1,6 o più	2,0 o più	2,6 o più

AVVERTENZE

- Se si utilizzano cavi molto sottili la resistenza del cavo aumenta. Come risultato, quando il consumo dell'apparecchio si trova al livello massimo (cioè nel corso del funzionamento simultaneo della rotazione in orizzontale e in verticale) la tensione utile effettiva si abbassa.
  Se la tensione si abbassa mentre la telecamera è in funzione, le prestazioni possono divenire instabili e le posizioni predesignate possono non venire riprodotte accuratamente.
  Per prevenire questi problemi usare cavi più spessi (che hanno una minore resistenza), oppure diminuire la lunghezza del cavo portando la sorgente di alimentazione quanto più possibile vicino alla telecamera. Tentare di ridurre l'abbassamento di tensione entro un valore massimo del 10% del livello effettivo di corrente che giunge alla telecamera attraverso il cavo.
- Non collegare il cavo di alimentazione a corrente alternata a 24 V direttamente ad una preso di corrente di rete a 230 V. Un tale collegamento danneggia gravemente le apparecchiature.
- I La linea di alimentazione di corrente alternata a 24 V deve venire isolata dalla linea di alimentazione primaria (SOLO ALIMENTAZIONE ISOLATA)
- I Per evitare una corrente eccessiva attraverso il filo di alimentazione o l'apparecchio a causa di corto circuiti, installare un fusibile lungo la linea di alimentazione stessa.

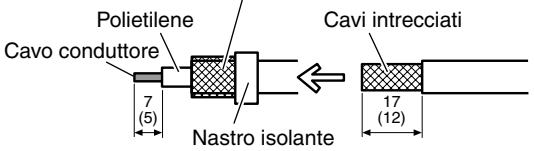
Cavo coassiale

Collegamento di un cavo coassiale **RG-59**.

> Se si intende usare un cavo coassiale del tipo **RG-11**, questo non può essere collegato direttamente alla piastra terminale. Per poter usare un cavo di tale tipo, collegare il cavo **RG-59** alla telecamera e collegare poi il cavo **RG-11** al cavo **RG-59**.

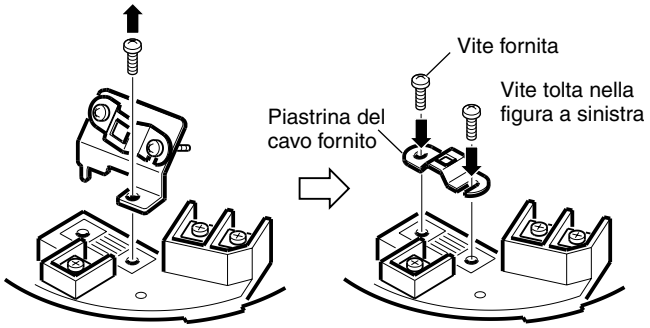
Prima di procedere al collegamento preparare l'estremità del cavo coassiale nel modo indicato qui di seguito.

Ripiegare all'indietro i cavi intrecciati di rivestimento e fissarli con del nastro isolante per evitare che si allentino e possono dare origine a corti circuiti.



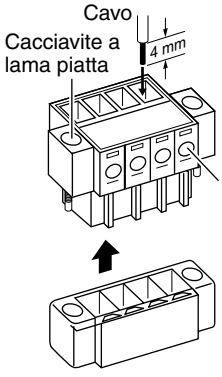
Le cifre in parentesi ( ) indicano le dimensioni delle sporgenze quando il cavo coassiale fuoriesce dal lato del coperchio (unità: mm).

Allungando il cavo, l'attenuazione del segnale aumenta, al risoluzione diminuisce e le interferenze aumentano. Nel caso in cui sia necessario estendere il cavo, utilizzare un cavo più grosso, o un compensatore della lunghezza del cavo.
Per far passare il cavo coassiale attraverso il cappuccio dal lato del coperchio, modificare la posizione della piastrina del cavo nel modo sottoindicato.



Cavi del segnale di comando

Gli apparecchi RM-P2580 consentono il collegamento di sino ad 8 telecamere ad un singolo insieme di cavi del segnale di comando. La massima lunghezza totale permessa per questo insieme di cavi dei segnali di controllo è di 1200 metri.



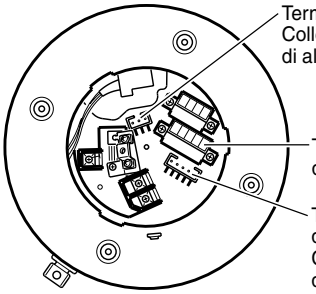
Il connettore può essere staccato allentando le viti sui due lati come indicato in figura.

Cacciavite a lama piatta

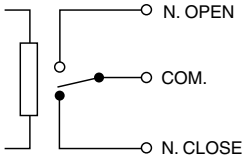
Prima di inserire i cavi metterne a nudo l'anima interna di una porzione di circa 4 mm. Prima di collegare tutti i cavi, serrare le viti laterali per bloccare i connettori.
Si consiglia di utilizzare un paio di cavi attorcigliati a 4 anime (da 0,65) o un cavo doppio attorcigliato di categoria 3 o superiore, del tipo usato per i collegamenti Ethernet.

Si possono anche usare dei cavi di sezione compresa fra 16 e 26 AWG (American Wire Gage = standard americano di calibro dei fili). Collegare i cavi del segnale di comando in modo che i segnali TX+ e TX- formino una coppia e i segnali RX+ e RX- ne formino un'altra.

Cavi del segnale di allarme ☞ P. 6

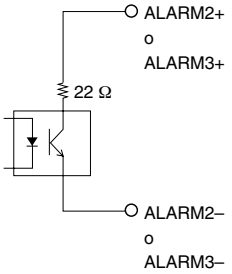

Terminali di uscita dell'allarme (CN24)
Collegare a questi terminali il cavo di allarme a 4 poli fornito.
Terminali di ingresso e uscita dell'allarme (CN23)
Terminali di ingresso uscita dell'allarme (CN26)
Collegare a questi terminali il cavo di allarme a 6 poli fornito.

Specifiche elettriche dei terminali di uscita dell'allarme



- Il terminale ALARM 1 emette un segnale di contatto. In condizioni di ricezione dell'allarme, la sezione fra N.OPEN ("neutro aperto") e COM ("comune") è chiusa (= esiste contatto elettrico), mentre la sezione fra N.CLOSE ("neutro chiuso") e COM è aperta (= nessun contatto).

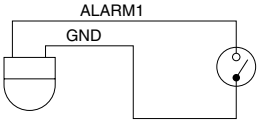
Capacità nominale
Tensione massima applicata: corrente continua (CC) a 30 V, o corrente alternata (CA) a 24 V
Corrente massima di azionamento: 2 A
Durata del contatto: circa 200.000 movimenti operativi



- Il terminali ALARM 2 e ALARM 3 inviano dei segnali a collettore aperto, isolato da fotoaccoppiatori.
  I Il terminale è ON in stato di allarme.
  Dal momento che questi terminali sono distinti da una diversa polarità, verificare che la tensione ai terminali + sia superiore a quella ai terminali -.
  Non applicare tensione inversa ai terminali per evitarne il danneggiamento.

Capacità nominale
Tensione massima applicata: corrente continua (CC) a 20 V
Corrente massima di azionamento: 25 mA

Specifiche elettriche dei terminali di ingresso dell'allarme



- Per evitare disturbi e interferenze nella circuitazione interna applicare un segnale di contatto senza tensione al terminale di ingresso ALARM. Non applicare mai una tensione.
- Usare il menù appropriato per decidere se si vuole che l'allarme venga identificato dalla chiusura (effettuazione di contatto) o dall'apertura (rottura del contatto) del circuito.
- Inviare un segnale di allarme di almeno 200 ms. Segnali di durata inferiore possono non essere riconosciuti come segnali di allarme.

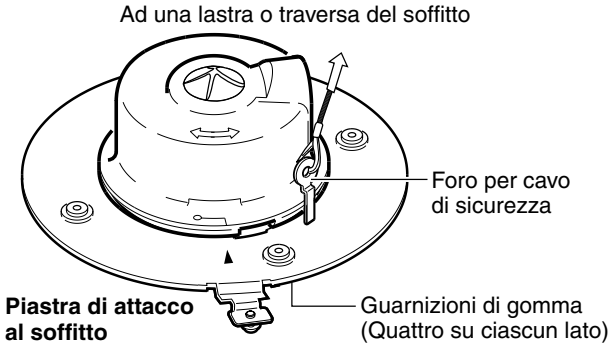
5. Rimontare il coperchio.

Rimontare il coperchio sulla piastra di attacco al soffitto invertendo le operazioni descritte al precedente punto ***2***.

AVVERTENZA

Per evitare che degli oggetti estranei penetrino la piastra di attacco al soffitto, controllare di avere installato correttamente la copertura semisferica. La penetrazione di oggetti estranei nella piastra di attacco al soffitto potrebbe causare guasti, fumo e, nel peggiore dei casi, un incendio.

Montaggio della piastra di attacco al soffitto

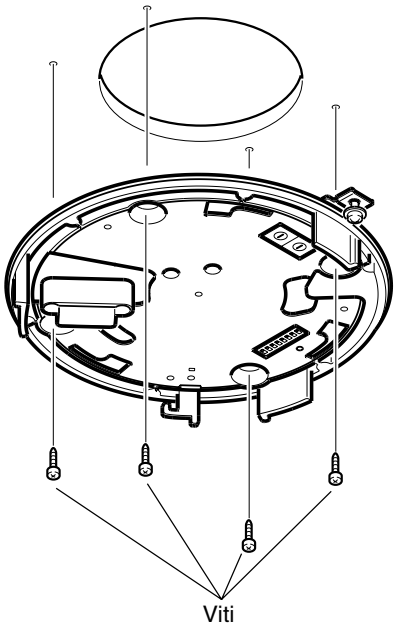

Ad una lastra o traversa del soffitto
Foro per cavo di sicurezza
Piastra di attacco al soffitto
Guarnizioni di gomma (Quattro su ciascun lato)

1. Montaggio del cavo di sicurezza

Montare un cavo di sicurezza alla piastra di attacco al soffitto e ad una lastra o traversa del soffitto per prevenire la possibile caduta della telecamera. Montare prima il cavo di sicurezza alla piastra di attacco al soffitto facendolo passare attraverso l'apposito foro esistente sulla piastra stessa (vedere figura a sinistra).

— NOTE

- Collegare il cavo in modo che risulti isolato dalla struttura del soffitto. Se la struttura del soffitto è di materiale metallico, un non adeguato isolamento con la telecamera può produrre disturbi nel video.
- Usare un cavo ed un attacco al soffitto di lunghezza e robustezza sufficienti a prevenire pericoli in caso di caduta della telecamera.
- Il cavo di sicurezza non viene fornito insieme alla telecamera. Acquistare un cavo, comunemente disponibile in commercio, di tipo adeguato.



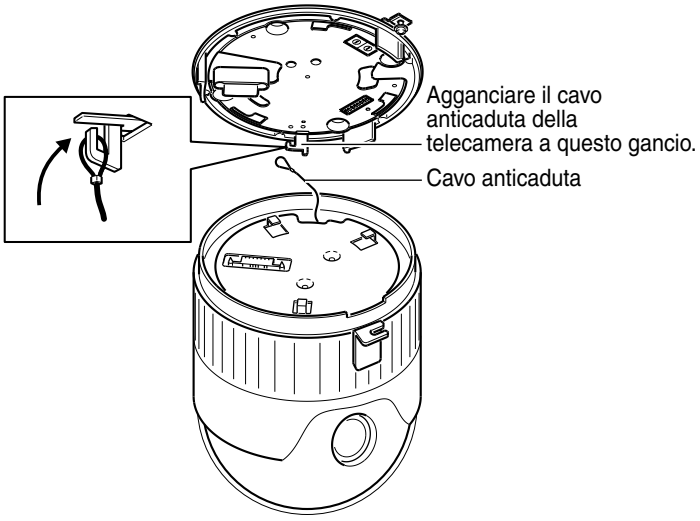
2. Montaggio della piastra sul soffitto

Facendo attenzione a non impigliarsi nei cavi di collegamento, montare sul soffitto la piastra di attacco al soffitto per mezzo delle quattro viti (come indicato in figura). Usare viti o bulloni di dimensioni M4. Nel caso in cui si faccia uso di viti di legno, usare viti di diametro di 4,1 mm.

— NOTE

- Usare sempre quattro viti e serrarle strettamente e ben a fondo. Se le viti non sono serrate a fondo, polvere e umidità possono penetrare attraverso i fori delle viti.
- Le guarnizioni di gomma applicate ai fori delle viti della piastra di attacco al soffitto hanno la doppia funzione di isolanti, nel caso in cui la struttura del soffitto sia fatta di materiali metallici, e di impermeabilizzazione contro la possibile penetrazione di acqua o umidità. Se la struttura del soffitto è di materiali metallici, un non sufficiente isolamento dalla telecamera può causare disturbi nelle immagini video. Per prevenire una tale eventualità verificare che l'isolamento dell'installazione sia adeguato.

Montaggio della telecamera



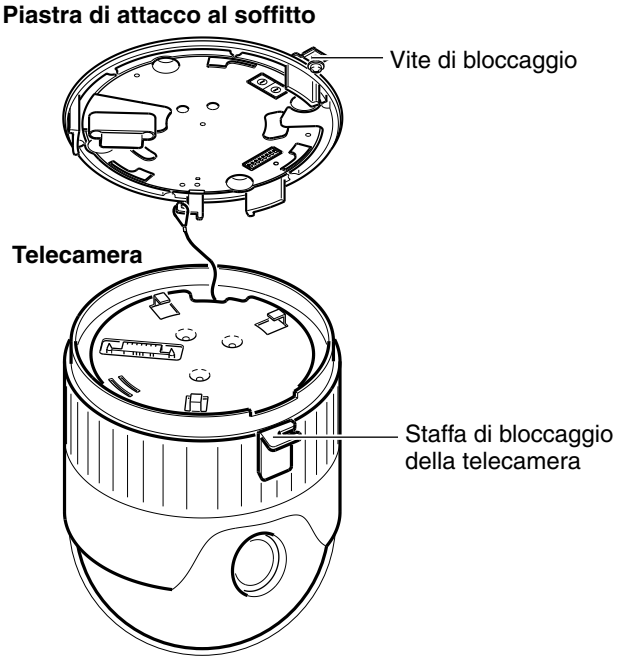
1. Montaggio del cavo anticaduta

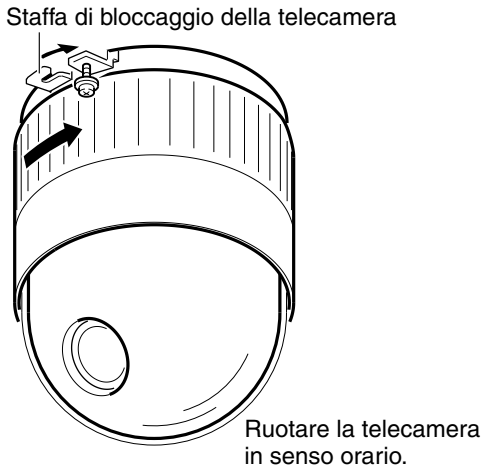
Come indicato nella figura a sinistra, estrarre il cavo anticaduta, collegato alla telecamera, ed agganciarlo al gancio esistente sulla piastra di attacco al soffitto.

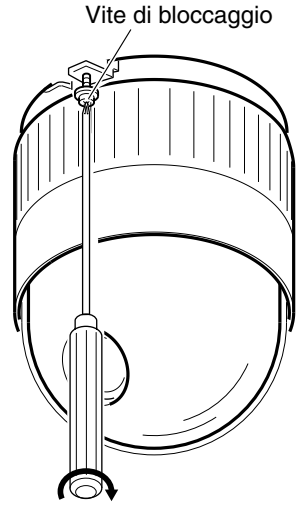
Il cavo anticaduta deve essere assolutamente montato. In caso contrario la telecamera non si inserisce dolcemente e in modo corretto nella piastra di attacco al soffitto. In caso di inserimento forzato della telecamera nella piastra, queste possono subire danni.

AVVERTENZA

Il cavo anticaduta deve essere assolutamente montato. In caso contrario la telecamera può rischiare di cadere.







2. Verificare che la vite di bloccaggio sia allentata.

La staffa di bloccaggio della telecamera non può essere inserita correttamente se la vite di bloccaggio della piastra di attacco al soffitto è avvitata troppo strettamente.

3. Inserire la telecamera.

Controllare le posizioni della staffa di bloccaggio della telecamera e della vite di bloccaggio, ed inserire la telecamera nella piastra di attacco al soffitto.

4. Ruotare dolcemente la telecamera.

Verificare che la telecamera sia perfettamente in orizzontale, e farla poi ruotare in senso orario sino a quando si arresta. Verificare poi che la staffa di bloccaggio della telecamera sia perfettamente allineata con la vite di bloccaggio presente sulla piastra di attacco al soffitto.

5. Stringere la vite di bloccaggio.

Serrare la vite di bloccaggio con un cacciavite a croce.

AVVERTENZA

Se la vite di bloccaggio non è serrata a sufficienza la telecamera può dondolare o addirittura cadere. Controllare che la vite sia stata stretta ben a fondo.

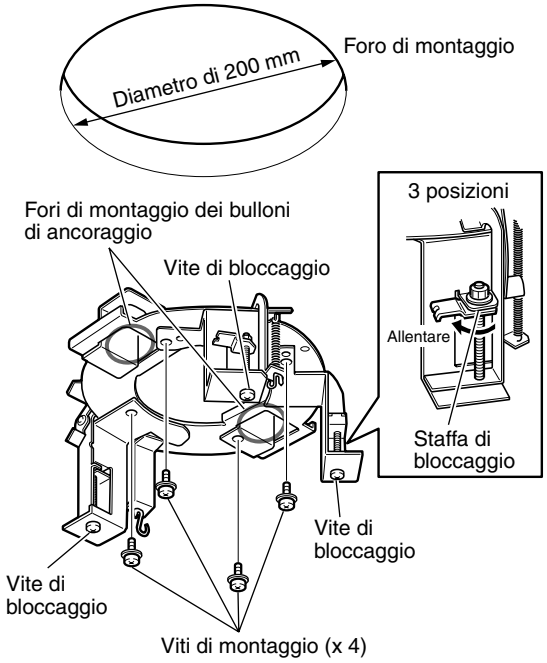
* Per togliere la telecamera dalla piastra di montaggio al soffitto eseguire le precedenti operazioni dei punti da ***1*** a ***5*** in ordine inverso.

ITALIANO

Altro

Montaggio di una staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto (dispositivo opzionale WB-S575)

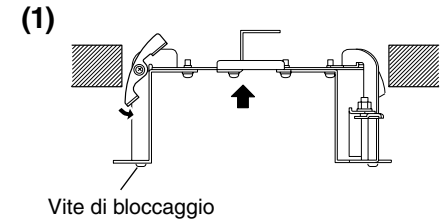
La staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto (dispositivo opzionale WB-S575) consente di installare la telecamera in modo che si trovi parallela alla superficie del soffitto. In questo caso il materiale di cui è fatto il soffitto deve avere uno spessore compreso fra 5 e 31 mm.



1. Praticare un foro nel soffitto (di circa 200 mm di diametro).

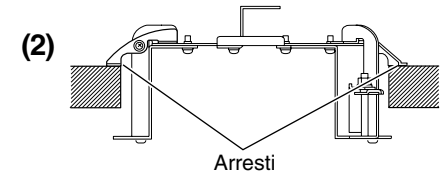
2. Preparare la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto.

- Allentare completamente le viti di bloccaggio (ruotandole in senso antiorario).
- Spostare le staffe di bloccaggio verso l'interno come indicato in figura.
- Togliere le quattro viti di montaggio.

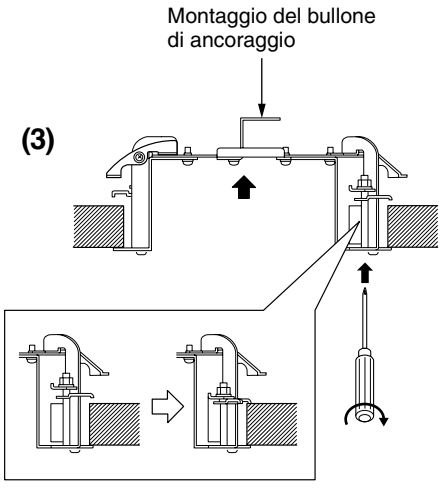


3. Bloccare la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto.

(1) Inserire la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto nel foro praticato nel soffitto.



(2) Verificare che gli arresti premano contro la parte posteriore della lastra del soffitto.

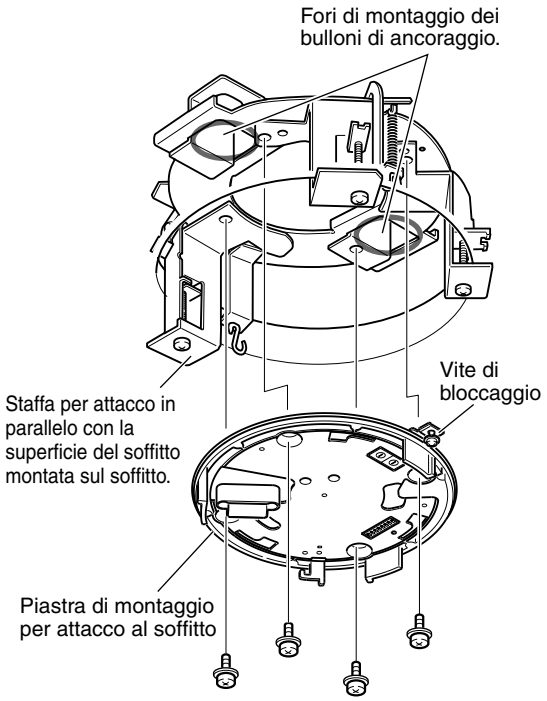


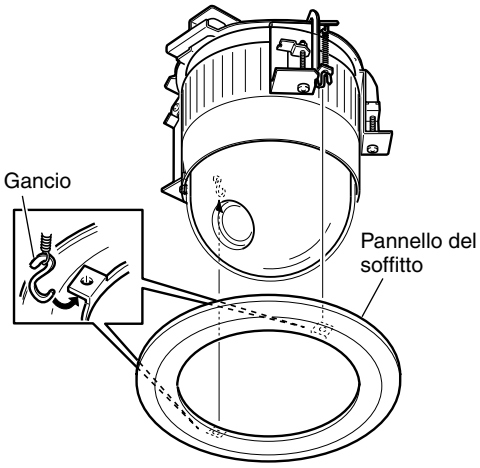
(3) Spingere fino in fondo la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto e serrare le tre viti di bloccaggio (avvitandole in senso orario).

AVVERTENZE

- Verificare che le staffe di bloccaggio facciano strettamente presa sulla lastra del soffitto.
- Se la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto balla dopo aver serrato le viti di bloccaggio, allentare completamente le viti e serrarle di nuovo.

Se si può far uso di bulloni di ancoraggio, montarli facendo uso di dadi del tipo da M8 a M10 (o da 3/8 di pollice).


Fori di montaggio dei bulloni di ancoraggio.
Vite di bloccaggio
Staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto montata sul soffitto.
Piastra di montaggio per attacco al soffitto



4. Collegare i cavi alla piastra di attacco al soffitto.

☞ P. 14, “Collegamento dei cavi”.

5. Collegare un cavo di sicurezza alla piastra di attacco al soffitto.

Montare un cavo di sicurezza alla piastra di attacco al soffitto e ad una lastra o traversa del soffitto per prevenire la possibile caduta della telecamera. Montare prima il cavo di sicurezza alla piastra di attacco al soffitto facendolo passare attraverso l’apposito foro esistente sulla piastra stessa.

☞ P. 16, Montaggio del cavo di sicurezza”

6. Montare la piastra di attacco al soffitto alla staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto.

- Procedere al montaggio della piastra di attacco al soffitto alla staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto, facendo attenzione a non impigliarsi nei cavi di collegamento.
- Usare le quattro viti in dotazione. Se si usano le viti che sono state rimosse al punto ***2.*** sopra, la telecamera può non essere installata correttamente e può cadere.
- Procedere al montaggio in modo che la vite di bloccaggio della piastra di attacco al soffitto sia posizionata fra il foro di montaggio del bullone di ancoraggio e la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto.

7. Montare la telecamera sulla piastra di attacco al soffitto.

☞ P. 16, “Montaggio della telecamera”

8. Montare il pannello del soffitto.

Montare il pannello del soffitto, fornito insieme alla staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto, agganciando i due ganci uno alla volta.

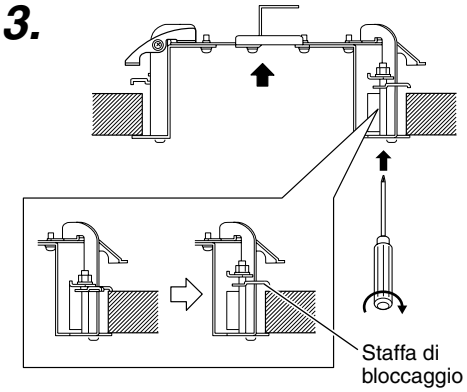
NOTA

Sia la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto, sia il dispositivo anticaduta devono essere elettricamente isolati dalla struttura del soffitto.

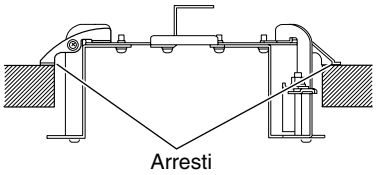
Se la struttura del soffitto è costituita di materiali metallici, un isolamento non sufficiente può causare dei disturbi nella riproduzione delle immagini video.

Smontaggio della staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto (dispositivo opzionale WB-S575)

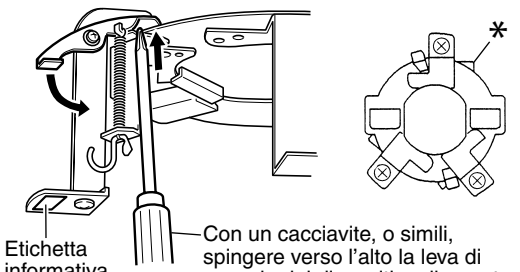
3.



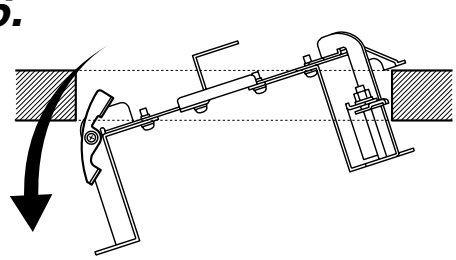
4.



5.


*
Etichetta informativa sullo sgancio
Con un cacciavite, o simili, spingere verso l'alto la leva di sgancio del dispositivo di arresto.

6.



<Prima di procedere allo smontaggio leggere attentamente l'etichetta informativa.>

1. **Togliere il pannello del soffitto.**

Tirare il pannello del soffitto e staccare i due ganci.

2. **Togliere la telecamera.**

Togliere la telecamera dalla piastra di attacco al soffitto invertendo la procedura effettuata in occasione del montaggio.

☞ P. 18, "Montaggio della telecamera"

3. **Allentare le viti di bloccaggio della staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto.**

- Allentare le tre viti di bloccaggio (ruotandole in senso antiorario).
- Verificare che le staffe di bloccaggio si muovano verso l'interno.

4. **Abbassare la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto sino a quando gli arresti vengono a contatto della lastra del soffitto.**

5. **Con un cacciavite spingere verso l'alto la leva di sgancio del dispositivo di arresto, contrassegnata in figura con un asterisco (∗).**

- Tenendo da sotto la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto in modo che non cada, con un cacciavite, o un altro simile attrezzo, spingere verso l'alto una delle tre leve di sgancio del dispositivo di arresto, contrassegnata in figura con un asterisco (∗).
- Se la lastra del soffitto è molto spessa, e non si riesce a sganciare facilmente gli arresti, spingere verso l'alto due degli arresti stessi (compreso quello contrassegnato con l'asterisco(∗)).

6. **Estrarre dal foro del soffitto la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto.**

Inclinare la staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto e spostarla obliquamente verso il basso per toglierla.

Diagnostica

Problema	Probabile causa	Rimedio
L'immagine non viene visualizzata.	• Possibili problemi nel cavo (o nei cavi) di alimentazione che collega(no) la telecamera al dispositivo sorgente di corrente elettrica? Se i cavi sono troppo lunghi o di dimensioni non adatte, alla telecamera può non pervenire corrente della tensione corretta, a causa dell'aumento della resistenza dei cavi.	• Usare un cavo (o cavi) a bassa resistenza e di lunghezza corretta. Controllare che la tensione fornita alla telecamera sia quella appropriata durante il funzionamento della telecamera, cioè mentre la corrente fluisce all'interno della telecamera stessa.
Non si riesce ad accendere il sistema.	• È probabile che non tutti i cavi siano stati collegati alla piastra di attacco al soffitto in modo corretto?	• Collegare i cavi correttamente.
Il sistema può venire attivato, ma si disattiva poi non appena il meccanismo di rotazione in orizzontale e in verticale inizia a funzionare.	• Possono essersi verificati problemi nel cavo, o cavi, che collega(no) la telecamera al dispositivo sorgente di corrente elettrica? Se i cavi di alimentazione sono troppo lunghi o di dimensioni non adatte, alla telecamera può non pervenire corrente della tensione corretta, a causa dell'aumento della resistenza dei cavi durante le operazioni di movimento orizzontale/verticale.	• Sostituire il cavo (o i cavi) con altro(i) di minor resistenza (ad esempio, cavi di maggior sezione, o più corti). (☞ pag. 14)
Si verificano errori nella sincronizzazione video.	• Se è stata predisposta la posizione LL, la frequenza della corrente di rete può non trovarsi in accordo con la frequenza video (50 Hz)? • La linea di alimentazione può trovarsi sottoposta a interferenze molto gravi?	• Usare una sorgente di alimentazione stabile e di frequenza in linea con quella richiesta. • Prendere provvedimenti adeguati ad impedire qualsiasi genere di interferenza o disturbo nei confronti della linea elettrica di alimentazione.

Dati tecnici

■ Telecamera

Dispositivo di pick-up dell'immagine	:	CCD a trasferimento interlineare, di tipo da 1/4, da 752 (orizz.) x 582 (vert.) pixel
Sistema di sincronizzazione	:	a blocco di linea, interno
Frequenze di scansione	:	15,625 kHz in orizzontale, 50 Hz in verticale
Rapporto segnale/rumore	:	50 dB (medio, con funzione AGC su OFF, ENHANCE –5)
Illuminazione minima necessaria del soggetto		
TK-C655:		Modalità colore: 2,0 lux (uscita al 50%, funzione AGC a 20 dB, massima apertura di grandangolo) 1,0 lux (uscita al 25%, funzione AGC a 20 dB, massima apertura di grandangolo, sensibilità elettronica aumentata a x2) Modalità in bianco e nero: 0,06 lux (uscita al 50%, funzione AGC a 20 dB, massima apertura di grandangolo)
TK-C676:		Modalità colore: 1,8 lux (uscita al 50%, funzione AGC a 20 dB, massima apertura di grandangolo) 0,06 lux (uscita al 50%, funzione AGC a 20 dB, massima apertura di grandangolo, sensibilità elettronica aumentata a x32) 0,5 lux (uscita al 25%, funzione AGC a 20 dB, massima apertura di grandangolo, sensibilità elettronica aumentata a x2) Modalità in bianco e nero: 0,05 lux (uscita al 50%, funzione AGC a 20 dB, massima apertura di grandangolo)
Gamma dinamica	:	52 dB (modalità ExDR)
Bilanciamento del bianco	:	ad allineamento automatico TTL, o manuale
Otturatore elettronico:		1/50 di sec (valore normale), 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 di sec.
Compensazione del controluce	:	possibile tramite scelta di quattro zone di fotometria
Regolazione del livello del colore	:	possibile
Correzione dei contorni (ENHANCE)	:	possibile sia in orizzontale sia in verticale (livello regolabile)

■ Obiettivo

TK-C655	:	Rapporto di zoom ingrandimento di sino a 25 volte (x25) (circa 250 volte con zoom elettronico)
	:	Distanza focale da 3,8 a 95 mm
	:	Apertura massima da F1.6 (WIDE, grandangolo) a F3.7 (TELE, teleobiettivo)
TK-C676	:	Rapporto di zoom ingrandimento di sino a 27 volte (x27) (circa 270 volte con zoom elettronico)
	:	Distanza focale da 3,8 a 103 mm
	:	Apertura massima da F1.4 (WIDE, grandangolo) a F3.0 (TELE, teleobiettivo)

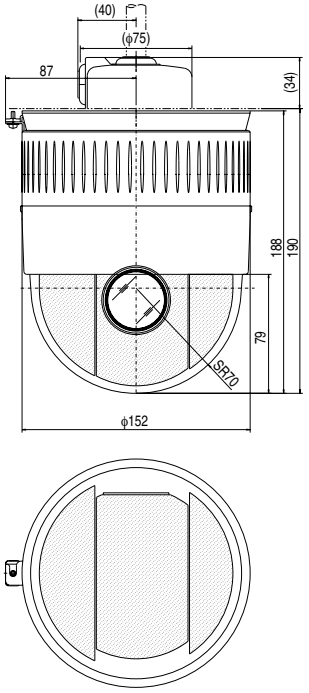
■ Meccanismo di rotazione in orizzontale e in verticale

Gamma di rotazione orizzontale	:	rivoluzione senza fine, a 360°
Velocità di rotazione orizzontale	:	da 1° al sec a 300° al sec
Gamma di rotazione verticale	:	da 0° a 180° (orizzontale – in verticale verso il basso – orizzontale)
Velocità di rotazione verticale	:	da 1° al sec a 180° al sec

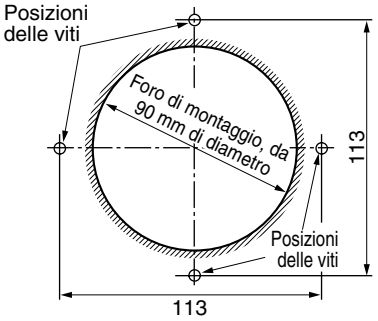
■ Generalità

Alimentazione	:	corrente alternata a 24 V, 1,3 A
Numero di posizioni predesignabili	:	100
Dispositivo di comando a distanza utilizzabile con questo sistema	:	RM-P2580
Terminale di collegamento del segnale di comando	:	in conformità con lo standard EIA RS-485, di 9600 bit/sec
Gamma delle temperature ambienti utili	:	da -10° C a 50° C (per il funzionamento) da 0° C a 40° C (consigliate)
Umidità ambientale	:	dal 35% al 90% RH (senza condensa)
Caratteristiche anti-sgocciolamento	:	in conformità con lo standard CEI 529 (Solo TK-C676)
Peso	:	2,4 kg
Accessori	:	Instruzioni ..... 2 Piastra di attacco al soffitto ..... 1 Vite (M3 x 12 mm) ..... 1 Vite (M4 x 12 mm) ..... 4 Cavo con attacco a piastrina ..... 1 Cavo di allarme a 4 poli ..... 1 Cavo di allarme a 6 poli 1

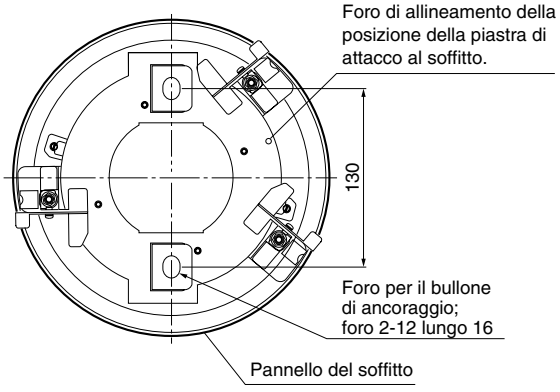
■ Dimensioni esterne [unità: mm]



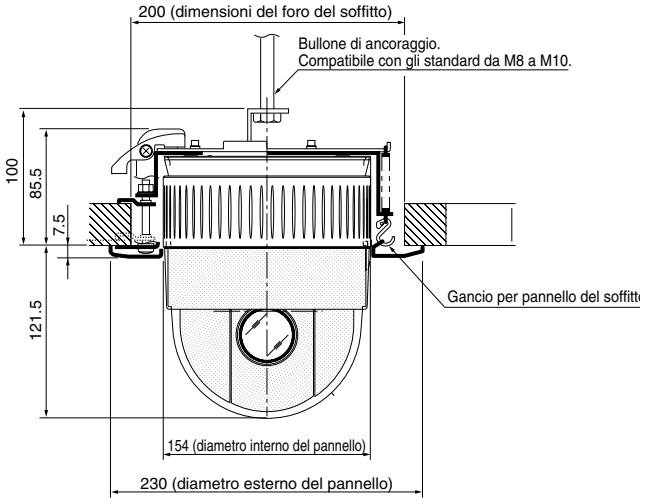
■ Foro per piastra di attacco al soffitto



■ WB-S575 (staffa per attacco in parallelo con la superficie del soffitto + pannello per il soffitto)

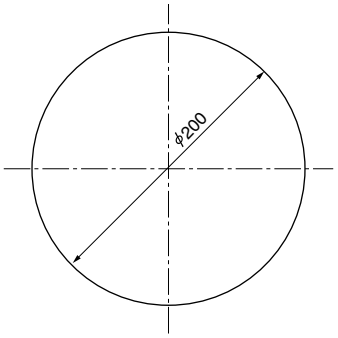


■ Dimensioni in combinazione con il WB-S575



■ Foro per piastra di attacco al soffitto (WB-S575)

Foro per piastra di attacco al soffitto
(spessore della piastra: da 5 a 31 mm)



**L'aspetto esterno e i dati tecnici possono subire variazioni senza preavviso.*

ITALIANO

TK-C655/TK-C676 DOME TYPE CAMERA

JVC

© 2006 Victor Company of Japan, Limited

LWT0201-001C